



# ندوة التعليم العالي والتنمية في الجماهيرية

الجزء الثاني



تحرير: أ.د. محمد علي الأعور



المركز العالمي لدراسات وأبحاث  
الكتاب الأضر

ندوة التعليم العالي  
والتنمية في الجماهيرية



# ندوة التعليم العالي والتنمية في الجماهيرية

الجزء الثاني

مكتبة جامعة ليبيا

تحرير:

أ.د. محمد علي الأعور



المركز العالمي لدراسات وأبحاث  
الكتاب الأخضر



الوكالة الليبية للتزقيم الدولي الموحد للكتاب

دار الكتب الوطنية

بنغازي - ليبيا

الطبعة الأولى 2006 م

رقم الإيداع: 2004 / 8519 ف

ردمك: 3-109-26-9959 ISBN

جميع الحقوق محفوظة للناشر:



المركز العالمي لدراسات الكتاب الأخضر

[www.greenbookresearch.com](http://www.greenbookresearch.com)

هاتف: 218-21-3403611/12

بريد مصور: 00218-21-3330809

بريد الكتروني: [info@greenbookresearch.com](mailto:info@greenbookresearch.com)

ندوة اتعليم العالي - الجزء الثاني

## المحور الخامس

التعليم العالي  
والتقنية وعملية التنمية



## تطوير التعليم الهندسي في الجماهيرية

إعداد

د. الصادق صالح الرجبي

### ملخص

تكمن الأسباب المؤدية إلى ضرورة الاحتياج المستمر في البلدان النامية، بصفة عامة، لمهارات المهندسين من البلدان المتقدمة في تنفيذ وتشغيل وصيانة مشروعاتها التقنية، ويعود ذلك إلى مستوى المناهج الدراسية الهندسية في جامعات البلدان النامية من جهة وعدم الاهتمام بإعداد المهندسين، بعد التخرج، تدريباً للقيام بمهام هندسية ذات علاقة مباشرة بمجالات تخصصاتهم من جهة ثانية. ففي حين يكون اهتمام المهندسين في البلدان المتقدمة صناعياً بتصميم وتصنيع المعدات الصناعية، تتركز مهامات المهندسين في البلدان النامية في مجالات الصيانة وتخطيط الإنتاج والإشراف على تنفيذ المشروعات وبرمجة القوى العاملة واعتماد الدراسات التي تعدها المؤسسات الاستشارية العالمية. وبتطعيم مناهج الأقسام الهندسية المعروفة بمواد في مجال الهندسة الصناعية فقد تتمكن البلدان النامية من إعداد المهندسين الذين تحتاجهم هذه البلدان لشغل وظائف محددة. وبالطبع فإن على الدول النامية أن تنظر إلى المستقبل بحيث يكون تصميم وتصنيع المعدات الصناعية التي تحتاجها محلياً على الأقل. وقد يتطلب ذلك فترة زمنية من ربع إلى نصف قرن معتمداً على المستوى الاقتصادي لكل دولة على حدة، إذ لا يسمح المستوى الاقتصادي لبعض البلدان النامية بالدخول في مجالات التصنيع على نطاق واسع. ورغم ذلك وبصفة عامة يجب أن يكون تدريس العلوم الهندسية مرآة عاكسة لمتطلبات الدول النامية في المستقبل. وتناقش

هذه الورقة دراسة مقارنة لمناهج كليات هندسية في بلدين من بلدان العالم الثالث (جامعة الفاتح في الجماهيرية وجامعة لاهور في الباكستان)، ومقارنة ذلك بالمناهج الدراسية في جامعتين من جامعات البلدان المتقدمة صناعياً (جامعة لندن في بريطانيا وجامعة نيويورك في الولايات المتحدة). وفي الختام تخلص الورقة إلى جملة من التوصيات حيال هذه الظاهرة.

### مقدمة

في البلدان المتقدمة صناعياً، ترتبط معظم مهام المهندسين بالتصميم وتصنيع المعدات. ولا يكون ذلك لسد احتياجات بلدانهم من المعدات الصناعية فقط بل ولأغراض التصدير لبلدان العالم الثالث. وفي البلدان النامية تكون الصورة على العكس تماماً إذ يقوم المهندسون بأنشطة محدودة في مجال التصميم أو قد لا يقومون بذلك على الإطلاق. وفي الغالب يتم استيراد الآلات والمعدات الصناعية المختلفة من الخارج بعد تصميمها وتصنيعها هناك. وتختص هذه الدراسة بظروف تدريس العلوم الهندسية في جامعات البلدان النامية ومقارنة ذلك بتدريس ذات العلوم في جامعات بعض البلدان المتقدمة صناعياً.

### نموذج لمهام المهندسين في دولة نامية

الباكستان: في عيد الاستقلال عام 1947 ف بلغ عدد المصانع في البلاد التي تعرف الآن الباكستان 34 مصنعاً وظف فيها 26400 مواطن من إجمالي تعداد السكان البالغ 40 مليون نسمة آنذاك. وقد كانت ثلاثة مصانع ضخمة للنسيج فقط من بين هذه المصانع. وقد تغير الموقف بصورة مذهلة وعلى حين غرة، ففي يونيو 1975 ف بلغ عدد العاملين في قطاع الصناعة مليوناً ونصف المليون نسمة «الجدول رقم 1» وخلال ثلاثة عقود أصبحت الباكستان واحدة من أهم الدول المصنعة للمنسوجات القطنية في العالم. وفي الستينات اعتبرت منظمة الصناعة الدولية الباكستان كأنموذج للتطور الصناعي في بلدان العالم الثالث.

## جدول 1، عدد المصانع في الباكستان عام 1975 ف

نوع الصناعة	عدد المصانع	نوع الصناعة	عدد المصانع
منتجات حديدية	203	إطارات	22
منتجات قطنية	155	مواد كيميائية	10
معدات كهربائية	147	أسمدة	5
ملابس حريرية	68	زوت نباتية	28
سكر	25	سجائر	19
أسمنت	9	آلات خياطة	5

ويمكن مقارنة التطور الصناعي السريع في الباكستان بذات التطور الذي شهدته إنجلترا إبان الثورة الصناعية. وفي هذا المجال يمكن أخذ مثال عن ذلك بدراسة المهام المحددة التي أوكلت إلى المهندسين الباكستانيين أثناء تلك الفترة من التطور الصناعي. فقد أعدت الجهات المختصة قائمة بمشروعات صناعية طبقاً لاحتياجات البلاد وأخذ توافر الموارد المحلية في الاعتبار. وفي تلك الأثناء قام المهندسون الأجانب بتقديم المشورة في حين اشترك المهندسون والاقتصاديون المحليون في إعداد الدراسات الأولية لجدوى تلك الصناعات. تم تنقيح هذه الدراسات وقدمت في تقارير مفصلة ومنفردة قصد الحصول على قروض مالية بالعملة الصعبة من الممولين المحليين. وجاء دور التعاقد مع شركات ومكاتب استثمارية عالمية لتصميم تلك المشروعات من حيث الأعمال المدنية والكهربية، وفي بعض الأحيان تم استكمال بعض التصميمات لدى مصنعي المعدات المطلوبة.

وفي تلك الأثناء تم إيفاد عدد من المهندسين الباكستانيين في دورات تدريبية بالخارج لتلقي بعض الخبرة في مكاتب الشركات الاستشارية وشركات تصنيع المعدات التي تم التعاقد معها وقد شملت هذه الدورات تدريب بعض المهندسين على التصميم. إلا أن معظم هذه الدورات قد تركزت على التدريب في مجالات الإنتاج وصيانة الآلات خاصة وأن المهندسين، تحت التدريب، سيكلفون بتولي هذه المهام بعد الانتهاء من تنفيذ هذه المشروعات. وبالإضافة إلى ذلك فقد تلقى المهندسون في تلك الدورات دروساً في مجالات التدريب

والتعليم الصناعي خاصة أن عدداً كبيراً من هذه المشروعات قد أصبح لها مراكز تدريب خاصة حيث قام المهندسون المحليون بتدريب عناصر وطنية جديدة بهذه المراكز. وبذلك فقد أنجز المهندسون الباكستانيون في تلك الفترة من التطور الصناعي المهام التالية:

- التخطيط لمعرفة متطلبات المصانع للقوى العاملة والتدريب.

- تركيب المعدات الصناعية.

- صيانة المعدات.

وفي كل هذه المراحل لم يتم المهندسون الباكستانيون بتصميم الآلات والمعدات الصناعية المختلفة كاحتساب معاملات الانتقال الحراري لتحسين أداء المراحل (الغلايات) أو تحليل الإجهاد المؤثر على هياكل الطائرات في الغلاف الجوي. ولم يتم المهندسون الباكستانيون آنذاك بتصميم آلات لف السجائر وتغليف الصابون أو إعداد تصاميم مقارنة للمولدات الكهربائية للأغراض المختلفة. وهكذا، فقد تم توفير كافة المعدات بشرائها من الخارج.

### الموقف في البلدان النامية الأخرى:

لا يوجد اختلاف يذكر في أبلاد النامية (أو السائرة في طريق النمو) من حيث المهام التي يقوم بها المهندسون في هذه البلدان. فالتطور الصناعي السريع الذي شهدته إيران، مثلاً، كان قد تمّ بإشراف الشركات والمؤسسات الاستشارية الأجنبية، من أوروبا وأمريكا الشمالية، ولم يتم المهندسون الجزائريون والكويتيون بتصميم مصانع تسييل الغاز الطبيعي التي شيدت في بلدانهم، ولم يتم بالطبع تصنيع معدات هذه المصانع محلياً.

وطورت الهند قدرتها في مجالات التصميم وتصنيع المعدات بصورة مذهلة إلا أنها لم توفق في إيجاد السوق المناسب لتصريف منتجاتها بسبب عدم قدرتها على منافسة المعدات الأمريكية والأوربية من حيث الأسعار والجودة. ونتيجة لذلك فقد تم تخفيض الإنتاج في قطاع الصناعات الثقيلة ومجمعات الحديد والصلب في الهند بحيث يتناسب الإنتاج مع الاحتياج المحلي فقط.

وشهدت الجماهيرية تطوراً سريعاً في مجال الصناعة، مثلاً: بلغت الطاقة الإنتاجية لتوليد الكهرباء الناتجة عن محطات توليد الطاقة التابعة للشركة العامة للكهرباء وحدها 414672 كيلواط عام 1973ف. إلا أن هذه المحطات لم تصمم أو تصنع محلياً. رغم ذلك فإن مهام المهندسين الليبيين في هذا المجال لا تختلف كثيراً عن المهام المنوطة بزملائهم في البلدان النامية سالفه الذكر.

### مهام المهندسين في البلدان المتقدمة:

يبدو واضحاً من النقاش الوارد بالفقرات السابقة أنه بينما ينهمك المهندسون في البلدان النامية بالإشراف على تنفيذ المشروعات الصناعية والقيام، في ما بعد، بأعمال الصيانة وتخطيط الإنتاج، يكون المهندسون في البلدان المتقدمة قائمين بمهام تصميم وتصنيع المعدات الصناعية اللازمة لتشيد المصانع (السلع الرأسمالية) التي يتم تنفيذها في بلدان العالم الثالث جنباً إلى جنب والمعدات التي يتم استخدامها في بلدانهم. إضافة إلى ذلك فإن النهضة الصناعية في أوروبا وأمريكا الشمالية قد تأصلت بمرور الأجيال بطريقة تختلف تماماً عما هي عليه في بلدان العالم الثالث. وبهذا الخصوص فقد ظهر مجال التصميم الميكانيكي إلى حيز الوجود أولاً في إنجلترا والولايات المتحدة منذ أربعة قرون تقريباً. والواقع أن كلمة «ميكانيكيين» كانت تشير إلى المهندسين الذين يقومون بتصميم الآلات وذلك قبل استصدار القوانين واللوائح التي منحت بموجبها الدرجات العلمية في المجالات الهندسية المختلفة. وقد نشأ التعليم الهندسي بالفعل على أساس الحاجة لهؤلاء «الميكانيكيين» وظهرت الدرجات العلمية المتعارف عليها الآن في منتصف القرن التاسع عشر، ففي عام 1862ف وجدت حوالى 12 مدرسة فنية في الولايات المتحدة ومن أهم تلك المدارس كانت مدرسة نيويورك للعلوم والهندسة والتي منحت أول شهادة في مجال الهندسة المدنية عام 1857ف. أما مجال الهندسة الكيميائية، على سبيل المثال، فقد ظهر إلى حيز الوجود منذ نهاية القرن التاسع عشر حيث الحاجة إلى كوادرات فنية متخصصة ومدربة تقنياً في علوم الرياضيات، الفيزياء،



الكيمياء ومواد الهندسة الميكانيكية الأخرى.

وفي هذا الشأن، وبمرور الوقت وتحقيق التطور التقني، فقد وضعت أسس وقواعد عامة لتخريج المهندسين في شتى التخصصات. وتعرف الجمعية الهندسية للتطوير المهني في الولايات المتحدة (ECPD) مجال الهندسة، عموماً، بالتخصص الذي يتم فيه الحصول على معارف في العلوم الرياضية والفيزيائية بالدراسة والخبرة وتطبيق ذلك بحكمة وعقلانية لتطوير طرائق لتسخير المواد والموارد المتاحة في الطبيعة لخدمة الإنسان في ظروف اقتصادية مقبولة.

وليس غريباً إن كلمة «مهندس» في اللغات اللاتينية مأخوذة من كلمة عبقري أو مخترع genius إذ يهيأ الطالب للقيام بأعمال التصميم والتجديد والابتكار قبل حصوله على درجة علمية في تخصص هندسي معين. ويرى البعض أن صفة مهندس تعود إلى كلمة engine وذلك لما للمهندس من علاقة وطيدة بالآلة من حيث التصميم والتصنيع والتشغيل والصيانة والتطوير. وقد أخذت المؤسسات الأكاديمية في الاعتبار مدى الاحتياج لهذه الكوادر وحاولت كسب أعداد منها خاصة ممن مارسوا هذا المجال في السابق أو تعلموا مهنة «التصميم» عن آبائهم. وبهذا الخصوص يقول المثل الشعبي الإنجليزي: في مدينة برمنجهام يولد الوليد ومعه المعدات الأساسية للصناعة. وفي ذلك تعبير قوي على أن صفة مهارة التعامل مع المعدات أضحت متوارثة في تلك المدينة شأنها في ذلك شأن باقي الصفات الوراثية الأخرى.

وفي الدول النامية تكون المعارف التي يتلقاها طلاب العلوم الهندسية خلال سنوات الدراسة الجامعية للحصول على درجة الإجازة الجامعية «البكالوريوس» غير ضرورية. وفي المقابل تكون المناهج المقررة على طلاب العلوم الهندسية في جامعات البلدان المتقدمة غير كافية.

وما دمنّا قد لاحظنا ظروف المهام التي يتولاها المهندسون في كل من البلدان النامية والمتقدمة صناعياً فلندرس الآن مدى ملائمة المناهج الدراسية لهذه المهام.

## المناهج الدراسية الهندسية في البلدان النامية والمتقدمة:

### الهندسة المدنية:

أوضحت مقارنة سابقة للمواد الرئيسية التي يتم تدريسها لطلاب السنوات النهائية في أربع جامعات «الفتح، لاهور، لندن ونيويورك» أنه بالرغم من اختلاف تسمية المواد في هذه الجامعات فإن وصف ما تحويه هذه المواد يكون متقارباً. فقد تسمى هندسة المجاري معالجة المياه أو الصحة العامة. كما تبدو اختلافات أخرى في التدريس بهذه الجامعات من حيث نظام السنة أو الفصل الذي يتم فيه تدريس مادة معينة لاختلاف عدد السنوات الدراسية في هذه الجامعات. فجامعة لندن تعتمد نظاماً دراسياً على مدى خمس سنوات. ومن حيث المناهج التي يتم تدريسها في هذه الجامعات تكون مناهج جامعة الفتح جيدة من حيث التوزيع والمواصفات.

### الهندسة الميكانيكية:

تكون المواد التي يتم تدريسها في الجامعات سابقة الذكر في الفصول النهائية بجامعة الفتح تشابه والمواد التي يتم تدريسها في السنوات النهائية في الجامعات الثلاث الأخرى. وفي جامعة لاهور توجد ثلاثة مجالات تخصصية وهي: هندسة القوى وهندسة التصميم وهندسة الإنتاج. وقد أعطيت مواد هندسة الإنتاج ودراسة الحركة والوقت ضمن عمليات الإنتاج فقط. أما في جامعة لندن فيتم تدريس عدة مواد رئيسية تشمل الميكانيكا، قوة المواد، تحليل الإجهاد، انتقال الحرارة، الطاقة الحرارية، الطاقة النووية، الاقتصاد، الإدارة ومادة المجتمع والتقنية. وفي جامعة نيويورك تكون المواد معقدة وتدرس جميعها في قسم الهندسة الميكانيكية.

وتتشابه المواد التي تدرس في جامعتي الفتح ولاهور بالمواد التي يتم تدريسها في جامعة نيويورك في ما عدا المواد التي تتعلق بالعلاقات الإنسانية وهي النظم الصناعية، الاقتصاد ودراسة الحركة والزمن. ولا يخدم هذا المنهج متطلبات البلدان النامية بطريقة جيدة. وقد يكون من الأفضل تطبيق مناهج السنة الثالثة في جامعة لندن ضمن المواد المعطاة في جامعتي الفتح ولاهور.

### الهندسة الكهربائية والفروع الأخرى:

بمقارنة أقسام الهندسة الكهربائية وجد أن المواد التي تدرس في هذه الجامعات متقاربة ولكنها أسوأ حالاً مما وردت مقارنته في أقسام الهندسة المدنية والميكانيكية. فبالرغم من وجود المواد المناسبة كالتي يتم تدريسها في أقسام الهندسة المدنية والميكانيكية فإنها لم تدرس في أقسام الهندسة الكهربائية في جامعتي الفاتح ولاهور. كما أن مواصفات الهندسة المدنية بجامعة الفاتح تكتسب أهمية ملحوظة من الناحية العلمية ذلك ما تفتقر إليه أقسام الهندسة الكهربائية بجامعتي الفاتح ولاهور كما هو الحال أيضاً في أقسام الهندسة الكيميائية.

وعليه، وبينما تختلف مهام المهندسين في البلدان النامية عن مهام زملائهم في البلدان المتطورة فقد يبدو التعليم الهندسي في كلتا الحالتين متشابهاً... فالمناهج الدراسية الهندسية في البلدان النامية لا تتفق واحتياجات هذه البلدان من الكوادر الفنية. وبهذا الخصوص فقد يكون مناسباً بالإضافة إلى ذلك أن البلدان النامية قد خصصت نسباً عالية من ميزانياتها الإنمائية للإنفاق على التعليم التقني. وتبعاً لذلك فقد ارتفع عدد الطلاب الدارسين بهذه المعاهد والكليات بصورة مذهلة. ومن هنا تكون البلدان النامية مدعوة الآن للتركيز على جودة التعليم التقني بهذه المعاهد والجامعات.

### الهندسة الصناعية: العنصر المفقود:

في المناهج التقليدية في الهندسة المدنية والميكانيكية والكهربائية بالمعهد العالي للتقنية في نيويورك لا تعطى المواد ذات العلاقة بمهام الإدارة والهندسة الصناعية لوجود قسم يعنى بتدريس هذا المجال والذي يعتبر جزءاً من اختصاصات ومسؤوليات المهندسين بعد التخرج. ويعرف هذا القسم بقسم الهندسة الصناعية ومهمته الربط بين المواد الهندسية المعروفة ومواد الاقتصاد والمحاسبة والإدارة والعلاقات الإنسانية وعلاقة التقنية بالمجتمع. وتحتاج البلدان النامية إلى تركيز أكثر في مجال الإدارة والهندسة الصناعية ضمن مناهج العلوم الهندسية المعتادة. وتستخدم طرائق الهندسة الصناعية في إيجاد الطرق المثلى لتنفيذ مشروعات جديدة وتخفيض تكاليف الصيانة والحد من

الفاقد في عمليات الإنتاج قدر الإمكان وطرق التحكم والإشراف الأمثل على حركة القوى العاملة في المصانع ومجالات الحياة الأخرى غير التقنية كالتعليم والصحة وإدارة الأعمال المختلفة.

### تطوير المناهج التعليمية الهندسية في البلدان النامية:

- 1 - يجب تطعيم المناهج الهندسية المعتادة في جامعات البلدان النامية بمواد في مجالات الهندسة الصناعية.
- 2 - يجب إعادة النظر في محتويات مواد التصميم في مراحله المتطورة في أقسام الهندسة المدنية والميكانيكية والكهربائية والكيميائية، وبالتحديد يجب حذف المواد الآتية في مراحلها المتطورة. الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة - تحاليل الإجهاد على الآلات - هندسة المياه وتصميم المعدات الكهربائية.
- 3 - يجب تعويض المواد المحذوفة من الفقرة 2 بالمواد الآتية: نظريات الاحتمالات، الإحصاء، مهام الإدارة، الطرائق الفنية للبحوث، بحوث العمليات والبرمجة بالحاسب الآلي، إدارة الإنتاج، الاقتصاد، إدارة القوى العاملة والصيانة، إضافة إلى تقديم مشروعين بحثيين على الأقل قبل التخرج.
- 4 - يمكن تقسيم المناهج الدراسة الهندسية على أساس نظام الأربع سنوات (أو ثمانية فصول دراسية) كالاتي:
  1. رياضيات 20%
  2. مواد هندسية عامة 20%
  3. هندسة صناعية 25%
  4. مواد تخصصية 35%
- 5 - إضافة إلى المناهج المقترحة، يجب الاستمرار في تدريس المناهج التقليدية بحوالي 20% من الطلاب لقيام بمهام التدريس والعمل في مجالات البحث العلمي والتطوير والتصميم في المجالات الهندسية المختلفة.

## - المناقشة -

بالرغم من الفترة الزمنية التي مرت على إعداد بيانات هذه الدراسة ونشرها، فإنها قد تناولت بحق قضية ما زالت مستمرة من حيث احتياج البلدان النامية لمهارة المهندسين من البلدان المتقدمة. فقد تعرضت الدراسة بإسهاب إلى مرحلة التطور الصناعي في بلد نام «الباكستان» بعد استقلاله، وتعرضت أيضاً للأسلوب الذي تم اتباعه عند البدء في بناء النهضة الصناعية الشاملة في تلك البلاد. وقد يتفق ذلك بعض الشيء وبرنامج الدخول في بناء نهضة صناعية شاملة في الجماهيرية، إذ رسمت المؤسسة الوطنية العامة للتصنيع «سابقاً» مخططاً متكاملًا لبناء قاعدة صناعية عريضة في مختلف المجالات. وطبقاً لذلك فقد أنشأت مصانع المنسوجات والمواد الغذائية ومواد البناء، وأقيمت المصانع الكيميائية والبتروكيميائية الضخمة ومصانع تجميع بعض وسائل النقل والمواصلات كمرحلة أولى لتصنيع مثل هذه المعدات محلياً بالكامل، وتوج ذلك بإقامة مشروع للحديد والصلب. وبذات الكيفية فقد تم التعاقد مع شركات ومكاتب استشارية أجنبية لتصميم هذه المشروعات ومتابعة تنفيذها في حين قامت شركات أجنبية أخرى متخصصة في تصنيع المعدات لتشيد هذه المصانع. وأثناء مرحلة التنفيذ تم إيفاد أعداد من المهندسين الليبيين في دورات تدريبية بالخارج لتلقي بعضاً من الخبرة في مجالات التشغيل والصيانة والإنتاج. وقد شملت هذه الدورات التدريب في المجالات المرافقة كتخطيط الإنتاج وبرمجة الصيانة والإدارة الصناعية. ولم يقيم المهندسون الليبيون في تلك المرحلة بتصميم أبراج التقطير في مصفاة الزاوية أو مفاعلات البلمرة في مصانع المجمع الكيماوي بأبي كماش مثلاً. واقتصرت مهام المهندسين الليبيين عند تشغيل هذه المصانع على تولي مهام الإدارة العليا في بعض الأوقات - ووظائف إشرافية أخرى، في حين قام المهندسون والخبراء الأجانب بإنجاز معظم المهام الفنية والتقنية الأخرى الأمر الذي أدى إلى عدم تطوير خبرة العناصر الوطنية من المهندسين واستمرار الحاجة إلى مهارة العناصر الأجنبية وبالتالي الزيادة في تكلفة الإنتاج بسبب اعتماد تشغيل هذه المصانع على استيراد قطع الغيار ومستلزمات التشغيل من

الخارج وتوظيف أعداد ماهرة من المهندسين والخبراء الأجانب. وقد أدى ذلك أيضاً إلى عدم تطوير قطاع الصناعة الوطنية من حيث تحسين أداء المعدات وتطوير الإنتاج واستنباط منتجات وسلع جديدة ذات العلاقة بنشاط كل شركة من شركات التصنيع الوطنية.

وانتقدت الدراسة المناهج الدراسية الهندسية في جامعات البلدان النامية من حيث احتوائها على مواد متعددة ومرتكزة جميعها على المواد الهندسية دون الاهتمام بمواد أخرى تفيد طلاب الأقسام الهندسية المختلفة كمواد الهندسة الصناعية والاقتصاد الهندسي وعلاقة المهندس بالمجتمع الذي يعيش فيه (جدول 2). وقد تكون الجامعات أو الكليات الهندسية في بلدان العالم الثالث في حاجة إلى إتباع هذا الأسلوب من حيث تدريس العلوم الهندسية لعدم وجود أكثر من قسم هندسي لتدريس تخصص هندسي معين حين يكون من الجدوى بمكان إعطاء الطلاب، في مثل هذه الظروف، أكبر قدر ممكن من المواد الهندسية ذات العلاقة بمجال تخصص كل منهم.

كما أن الاقتراح بشأن حذف عدد من المواد الهندسية خاصة في مراحلها المتطورة في الأقسام الهندسية بجامعات البلدان النامية قد يؤدي، دون شك إلى، هبوط مستوى المهندسين بعد التخرج لتعاطي مهام هندسية معينة إذ لا توجد الوسائل والخبرات الكافية لإعداد المهندسين بعد تخرجهم لإنجاز مهام محددة كالتصميم أو متابعة المشاكل التقنية التي تعرقل الإنتاج أو تحسين أداء المعدات وتطوير الإنتاج.

وفي الجماهيرية فإن الأمل معقود على أن يؤدي نظام التعليم الجديد - البنية التعليمية الجديدة - ثماره دون شك حيث يكون تخصص الطلاب في مجال معين ابتداء من المرحلة الثانوية وبالطبع سيكون التركيز خلال السنوات الدراسية بعد مرحلة التعليم الأساسي على مواد تخصصية سيتيح لطلاب العلوم الهندسية - وهو موضوع هذه الدراسة - قدراً كافياً من الاستيعاب. مهما كان فإن الدور الرئيسي سيظل ملقى على كواهل الأجيال السابقة من المهندسين سواء في شركات التصنيع الوطنية والوحدات الإنتاجية المختلفة أو مراكز البحوث المتخصصة في تبني نظام أمثل لإعداد المهندسين بعد التخرج،

ومواصلة التدريب والتأهيل تدريجياً لتكوين كوادر وطنية متمرسة ومتخصصة في شتى الفروع الهندسية. ومن أهم الخطوات المساعدة للوصول إلى ذلك ما يلي:

- 1 - إقحام العناصر الوطنية من المهندسين حديثي التخرج في إنجاز المهام الهندسية كل في مجال اختصاصه والتركيز على التدريب وإعداد التقارير والدراسات الفنية والتقنية.
- 2 - الاهتمام بتدريس مواد الإدارة الصناعية والهندسة البشرية، الاقتصاد ومادة المهندس والمجتمع، إضافة إلى بعض المواد في مجال العلوم الإنسانية لطلبة الكليات الهندسية.

جدول 2، مقررات بعض الأقسام العلمية في كلية الهندسة بجامعة الفاتح يضاف إليها 30 وحدة في العلوم الأساسية العامة

المجموع	مقررات اختيارية	مقررات تخصصية	علوم إنسانية	علوم هندسية عامة	
155	12	79	12	18	قسم الهندسة المدنية
152	15	59	12	19	قسم الهندسة الميكانيكية
151	9	48	12	16	قسم الهندسة الكهربائية
154	3	97	31	12	قسم هندسة العمارة
151	6	84	12	14	قسم هندسة النفط
152	6	90	12	14	قسم الهندسة الكيميائية
154	2	65	12	45	قسم هندسة التعدين
153	10	65	12	36	قسم هندسة الطيران
151	9	57	12	43	قسم الهندسة البحرية
150	21	61	12	26	قسم الهندسة النووية
154	13	87	11	14	قسم هندسة المواد
151	24	66	11	17	قسم هندسة الحاسوب

- 3 - عدم توريط المهندسين حديثي التخرج بتكليفهم بوظائف إدارية أو إشرافية في المصانع والمؤسسات الخدمية الأخرى.
- 4 - تركيز شركات التصنيع الوطنية والوحدات الإنتاجية التابعة لها على أهمية الفترات التدريبية لطلاب الجامعات والمعاهد التقنية.
- 5 - تطعيم القطاعات المختلفة بعناصر متخصصة في بعض المجالات الهندسية النادرة بإيفاد بعض الهندسين للدراسات العليا في الخارج.





## التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية

إعداد

م. زهرة ميلاد بن غرسة

أ. سمية علي أبو قرين

### المقدمة

إن هذا التقرير هو عبارة عن فكرة وليدة منذ أكثر من عامين نقدمها إلى جميع شرائح المجتمع من المهتمين بالعلم والتعليم والمتخصصين في الصناعة والمهندسين والفنيين والصناع والباحثين وإلى الجيل الجديد وإلى الذي يرغب في النهوض والتحرر من الجمود ويتمشى مع قافلة الحضارة؛ وحيث إن ما يحدث اليوم في هذا العالم هو حرب الخاسر فيها من لم يملك تقنية أو ما يعرف بالتكنولوجيا TECHNOLOGY وحيث إنها كلمة أجنبية دخيلة وهي مشتقة من لفظين TECHNIQUES ومعناها الفنون و OLOGY ومعناها علم وبالتالي تكون الترجمة الصحيحة لكلمة تكنولوجيا هي (علم الفنون).

والتكنولوجيا هي: تطبيق العلوم النظرية وتطويرها في المعامل لاستخراج منها شيئاً أو أشياء علمية محسوسة لا شيئاً خيالياً تجريدياً، لا نفع ولا خير فيه للناس (خرب 1961). ويمكن تعريفها أيضاً بأنها أنماط وأساليب الإنتاج أو التوزيع المتعلقة بالأشياء أو السلع أو الخدمات نتيجة التطبيق الفعلي للأساليب أو الطرق العلمية، وكما يصفه البعض على أنه تطبيق واستخدام العلم والمعرفة بهدف زيادة قدرات الإنسان على تحقيق الأهداف ويشمل:

1. التطور المعرفي (التعليمي).

## 2. التطور الآلي (التطبيقي).

إن ما يتمّ اليوم من ناحية التطور المعرفي بالنسبة للتعليم العالي هو تخريج الطلاب، والبحوث لا يتمّ تطبيقها أو توظيفها بالشكل الأمثل، ويتمّ تخزينها في أوراق على الرفوف في المكاتب والمراكز المتخصصة، وإنما يتم من ناحية التطور الآلي التطبيقي أو ما يعرف بالتضييع في بلادنا هو استيراد بطريقه مباشرة أو غير مباشرة.

ونلاحظ إن مشاكل التكوين المهني تسيطر على علم العلاقات الصناعية في كل بلدان العالم، وإن الفكرة الرئيسة التي نود طرحها في هذا التقرير هو اقتراح حركات أساسها الرؤية المستقبلية، وهي أن نعمل من أجل العمل أي يجب ألا نبحت عن النتائج ولكن نبحت عن بواعث أو أساس هذا العمل أو هذا التغيير، من هذا المنطلق وعلى ضوء الواقع المتردي الذي نعيشه، وعلى ضوء القوة المهنية في هذا العالم وهي قوة العلم والتقنية، وكذلك في إطار تطوير الجامعات والمعاهد العليا واعتبارها بؤرة لتطوير البحوث العلمية والتقنية والابتكارات والدراسات الجديدة وكذلك باعتبارها المقر الذي يجمع الطلاب بكل تخصصاتهم من جميع أنحاء البلاد تقريباً.

لذا نحن نتقدم بهذه الاستراتيجية من خلال النموذج البسيط لبناء أساس مصغر لنقل التقنية، وذلك ببناء بنية تحتية لبلاد متطورة على أساس قوي ومستقل تماماً وذلك ضمن أهداف ربط التعليم بالتصنيع وتطوير الجامعات والمعاهد العليا من خلال فتح مصنع صغير «نموذج مصغر» والذي يشتمل على أقسام فرعية واستغلال الطاقات المادية والبشرية وكيفية الاستفادة منها والحصول عليها وذلك من خلال تشجيع المبدعين والعلماء والمفكرين والمخترعين، والبحاث، وضرورة تمويل هذا المشروع من أجل التطوير والتنمية وتكرار نفس النموذج في أنحاء مختلفة من البلاد بعد نجاحه.

## وصف لفكرة البحث والمخطط العام للبحث:

- يتم أولاً ربط الكليات والمعاهد العليا مع بعض وذلك عبر مقر التخطيط كما في الشكل (1) ضمن مرحلة أولى، حيث يكون لكل

كلية أو قسم لجنة مختارة تهتم بالطلبة والخريجين والباحثين وهي تعتبر مرحلة تجميع، ويتم في هذه المرحلة تجميع الأفكار والبحوث والاهتمام بالمبدعين والمبتكرين من حيث التطبيق وصقل الأفراد وتوجيههم وتشجيعهم وتدريبهم وإعدادهم نفسياً وتربوياً ودينياً وعلمياً، كل حسب ميوله وذلك عبر مقر للتدريب.

- المرحلة الثانوية، عرض البحوث والأفكار والمشاكل التي تواجهها عبر مقر العرض «هو عبارة عن قاعة اجتماع كبيرة».
- يتم إعداد البحوث وتوفير الكتب والمجلات والمراجع عبر المكتبة الخاصة بالمراكز، وعبر المطبعة وعبر مقر الترجمة.
- مرحلة التطبيق عبر المصنع الأم وما يحتويه من أقسام وهي المرحلة الأخيرة.

### الجانب المعرفي «التعليمي» للبحث:

لقد تم توضيحه ضمن المخطط العام للبحث ويتأتى أولاً عبر الربط بين الجامعات والمعاهد العليا، إن التعاون بين الكليات أمر ضروري وتقليد قديم استمر حتى عصرنا الحاضر، وإن مرّ بفترات فتور بحسب السيطرة التي تهيمن على هذه المؤسسات؛ إذ إن الإستعمار كان يحارب العلم والعلماء ويشجع الجهل والتجهيل والفقر حتى تغير الحال واستقلت الجامعة عندما استقلت الأوطان وأصبحت لها حريتها ومكانتها، فهذا التعاون بين الكليات ضروري في العصر الحديث على أن يكون تعاوناً قائماً على أساس من التخطيط والتنسيق العلمي والوطني.

ويرى الدكتور «قسطنطين زريق» إن التعاون بين الجامعات والمعاهد لم يعد ترفاً أو رفاهية وليس عملاً مفيداً ونافعاً فحسب، بل ضرورة رئيسة أولية، ويرجع السبب إلى الآتي:

- 1 - بؤرة للموارد البشرية والمادية والاقتصادية، وأصبح التعاون بين الجهود والمستويات ضرورة.
- 2 - تزايد المعرفة تعدى الحدود والحواجز.

3 - النظرة إلى الجامعات كرائد في النظام العالمي الجديد وإلى كونها مراكز إشعاع الروح والحيوية.

ويجب التنويه هنا بأن التعاون يجب أن يكون حصيلة التخطيط والدمج على جميع المستويات، تعبئة التقوية المتبادلة للأجزاء والعناصر المتعددة. وبالرغم من أن التعاون الدولي بين الجامعات يطبق في كل مكان وليؤتي نتائجاً وثماره، فإنه أمر ضروري في الجامعات والمعاهد العليا الجديدة وفي البلدان النامية، حيث الحاجة إلى هيئة تعليمية ملائمة لتواجه الحاجات المتدفقة للجميع. وإذا كانت هذه بعض الضروريات التي توجب التعاون بين الجامعات والمعاهد العليا ففي رأيي إن التعاون بينها بواسطة ربطها بالتصنيع (أي التطبيق) أكثر ضرورة وأشد حاجة لأسباب عدة من بينها: -

أولاً: - استغلال القدرات وتلاحم قواها لمواجهة التحديات العملية والنهوض بعملية التنمية في البلاد.

ثانياً: - إعداد الكوادر البشرية للتدريب:

ويتم فيها إعداد الكوادر وتدريبهم، ويقصد بالتدريب هنا هو التنمية المنظمة من المعرفة والمهارة والاتجاهات لشخص مالك يؤدي الأداء الصحيح لواجب أو لعمل معطى له، وهو غالباً يتكامل بزيادة واستمرار التعليم، ويرى آخرون إن التدريب عبارة عن الخيارات المنظمة التي تستخدم لتنمية المعلومات والمهارات والاتجاهات التي يتبعها العاملون في المنشأة، فهي عملية تهدف إلى تغيير سلوك واتجاهات الفرد من النمط الذي اتخذه لنفسه إلى نمط آخر تعتقد الإدارة أنه أكثر ارتباطاً مع أهداف المنشأة.

وقد يعرف على أنه الجهود الإدارية أو التنظيمية التي تهدف إلى تحسين قدرة الإنسان على أداء عمل معين إذا اعتمد التدريب على التعليم والمهارة.

وهناك العديد من البرامج ومدارس التدريب في بلادنا ولكن لا يتم فيها إعداد خاص لمثل هذه المشاريع. ومن ضمن البرامج: تدريب على علم التفكير والذي لا يستخدم إلا في الدول المتقدمة، وإن تنمية المهارة مبنية على ثلاثة أسس:

- 1 - التخطيط الصالح الذي يضمن توفير المهارات كمّاً ونوعاً مكاناً وزماناً.
- 2 - المدرس الكفؤ الذي يتمتع بالقدرات والخبرات والمهارات المطلوبة.
- 3 - تهيئة الجو الملائم والمناخ الصالح لتوفير الجودة ومداومة الارتقاء بالإنتاجية.

وعلى الاقتصاد النامي أن يتبين حكمة الأشياء في هذه الأمور؛ لأنه بالرغم من تجاوب سوق العمل الحرة تلقائياً مع احتياجاتها بسبب ما توفره حوافز المجتمع وتنظيماته من أجل الإقبال على المهن الناقصة، وما دامت المهارات المطلوبة تعتبر امتداداً للمهارات الخالية المتوفرة إلا أن ظروف الاقتصاد النامي لا يمكن أن تسمح بهذه الأوضاع لافتقارها إلى مقومات هذه السوق، ولأن الدولة النامية لا يمكن أن تعتمد على تجاربها السابقة لتنفيذ مشاريعها المستقبلية أو تعيش تجربتها على مجرد الاحتكاك بالعمل وممارسته لاكتساب الخبرة والمهارة لأن معنى ذلك اتساع الفجوة الشاغرة بينها وبين الدول الصناعية الحديثة، كما لا يجوز النظر إلى التخطيط كسمة مميزة للاقتصاد الموجه، بل إن الدول ذات الاقتصاد الحر رأت أن الأهمية هي في تخطيط القوى العاملة والتدريب، وأولت ضرورة للعمل الجماعي أمام العالم سريع التغير الذي نعيشه، وبسبب التنازع على مراكز القوى والتنافس على الأسواق مما دفع الدول إلى العناية بمواردها البشرية أثمن وأغنى المواد الطبيعية والقادرة على تسخير باقي المواد المادية، فأصدرت كلاً من الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة قانوناً للقوى العاملة والتدريب واضطر التخطيط أن يتناول مشكلة إعداد العامل الماهر من زوايا ثلاثة.

- 1 - تخطيط للإمكانات والموارد.
- 2 - تقدير الاحتياجات المقبلة.
- 3 - تحديد للمستويات المطلوبة.

ولذا يجب أن يفرد لموضوع التدريب والإعداد بحوث خاصة.

وفي هذه الفكرة يتم استيعاب الطلاب والخريجين والباحثين من ضمن

خطة، عبر مركز التدريب الخاص المقترح وينظم ويعبأ ضمن المجسد الذي يلعب دوراً رئيساً في تحفيز الكوادر وزرع الأمانة في العمل وتحديد الأهداف، كما في الشكل (I).

ثالثاً: - مرحلة تجميع البحوث والمشاكل التي تعرض على مقر التخطيط وذلك عبر إلقاء المحاضرات لجميع الناس والمختصين والعاديين والمهنيين مهما كان تخصصهم وعرض مشاكلهم عبر مقر أو قاعة العرض، وهي عبارة عن قاعة كبيرة تقام فيها المؤتمرات والندوات، ويتم فيها مناقشة المشاكل ومحاولة إيجاد حلول لها حيث يتم رسمها وإعدادها للتنفيذ ويتم طباعتها بواسطة المطبعة ومقر الترجمة ويتم فيها إعداد الخرائط والأفكار للتنفيذ، ثم يتم الانتقال إلى المرحلة أو الجانب التطبيقي.

إن التطور في الأجهزة والآلات، وذلك على اعتبار أن لكل حرفة أدواتها. فللنجار أدواته ومنشاره وللمهندس فرجاره والمسطرة، كذلك لرجل العلم أدواته «حيث إن الراصد لأي ظاهرة، ومعداته جزء من الظاهرة نفسها» (مثل يوناني).

وتقدم العلوم كتقدم أي حرفة أخرى يتوقف على تطور أدواته وتحسينها. ففي كل عام نشهد تحسناً في الأدوات القديمة «وهذا التحسن لا يؤدي إلا بالوقوف على المشكلة وكيفية حلها» كما نشهد اختراع أدوات جديدة، حتى صارت الأدوات التي يستعملها العلماء في الوقت الحاضر من الاختلاف والكثرة بدرجة إن مجرد ذكرها دون شيء آخر يستغرق وريقات هذا التقرير كاملة. بعض هذه الأدوات قديمة كالعدسات عرفت واستعملت منذ آلاف السنين، وبعضها حديث كالمجهر الإلكتروني الذي يحتاج إلى أنبوبة توزيع عدسات مغناطيسية معقدة، وبعض هذه الأدوات ضخمة وبعضها بسيط كقطعة الورق التي يستخدمها الكيميائيون في التحليل الكيميائي في الطريقة التي تعرف بالكروماتوغرافيا للورق، وبعض هذه المعدات مهمة لشخص عادي، مثل آلات التصوير، وهنا يجب أن يتم التصنيع لجميع المعدات لطالب العلم والرجل العادي وذلك عبر مبدأ «نصنع الآلة التي تصنع الآلة» حتى ولو بطرق بدائية أو بواسطة تقليد الصناعات الأخرى بعد إضافة تغييرات عليها.

ويتمّ هذا التصنيع عبر المختبرات الخاصة بالمقر حيث يتمّ فيها اختيار المعلومات والبحوث ليتمّ تصنيعها عبر مقر يعرف بـ:

### مصنع الأم:

وهو عبارة عن مصنع صغير يتمّ إنشاؤه بالقرب من الجامعة. ويتمّ التصنيع فيه حسب الطلب (أي كل من لديه بحث أو دراسة يتمّ تطبيقها هنا) ويتمّ تقسيم هذا المصنع إلى عدة أقسام كالتالي:

#### 1 - قسم توفير المواد الخام وتخزينها:

حيث يتمّ توفير كل ما يحتاجه المصنع من مواد خام سواء أكانت موجودة في البلاد أم مستوردة، حيث يتمّ تخزينها إلى حين الحاجة إليها أو توفيرها حسب الطلب.

#### 2 - قسم أو مقر الطاقة:

حيث يتمّ من خلاله توفير الطاقة سواء كانت طاقة كهربائية أو طاقات أخرى لغرض توظيفها في عملية التصنيع. ومن بين الطاقات المتوفرة في بلادنا ولم يتمّ استغلالها إلا بالقدر البسيط نوعان:

أ - طاقات غير مستديمة قابلة للاستفادة وهي التي تأكل من رأس مال الطبيعة مثل: - النفط (حيث يستغل من حيث تصديره) - الفحم الحجري - الغازات الطبيعية - الأخشاب - النفايات الطبيعية. وجميعها لها سلبية على البيئة.

ب - طاقة مستديمة: - وهي التي نتحصل عليها من الكون والطبيعة بطريقة ثابتة ومنها:

- الطاقة الشمسية «الصحراء في بلادنا».

- طاقة حرق العوادم الصناعية.

- طاقة حرارة الأرض الجوفية.



- طاقة حركة الرياح .
  - طاقة حركة الهواء ، طاقة المناطيد الهوائية الطائرة .
  - طاقة الهيدروجين ، طاقة الاندماج النووي .
- ويمكن استخدام هذه الطاقات حسب الموقع ، حسب العمل وجميعها متوفرة في بلادنا «ويمكن سردها في بحوث خاصة» .

### 3 - قسم الإنتاج والتشكيل وينقسم إلى :

- (1) قسم الإنتاج وتشكيل المعادن : وذلك عبر معامل ورش لصهر المعادن وتشكيلها ويشمل جميع أنواع المعادن ومنها الحديد بأنواعه والنحاس ، والرصاص . . . الخ وذلك لصنع الآلات والأجهزة والمعدات .
- (2) قسم النجارة والصناعات الخشبية .
- (3) قسم اللدائن والمواد البلاستيكية .
- (4) قسم الزجاج ومتطلباته .
- (5) قسم العناصر والمواد الكيميائية .
- (6) أقسام أخرى وليدة .

### ما أول ما يصنع في المصنع الأم :

- الآلات والأدوات المستخدمة في عملية الطباعة وكل مستلزماتها من أوراق وأصباغ وغيرها ، وذلك لكي يتم تسهيل وتوفير فرص لكل من لديه بحوث أو قدرة على الكتابة والتأليف ضمن عملية تشجيعية ولتحقيق مبدأ «نحن نصنع الآلة التي تصنع الآلة» .
- الأجهزة والمعدات المستخدمة وذلك في جميع الأقسام والتخصصات سواء على مستوى الصناعات المعملية للتعليم (أدوات مختبر) أو على مستوى المواد القرطاسية ، كطرق التدريس .
- توفير الآلات للحصول على الطاقة المذكورة سابقاً .
- تقليد بعض الصناعات وعرض خطة عمل لتحسينها أو إيجاد بديل لها .

- فتح فرع لتصنيع المعدات الالكترونية من الدوائر المختصة إلى الأجهزة المعقدة مثل الحاسوب وغيرها.

#### 4 - المشروعات التي يمكن تصنيعها مستقبلاً:

- 1 - إعداد وفتح محطات وتقنيات فضاء.
- 2 - إعداد وفتح محطات وتقنيات بحار.
- 3 - إعداد وفتح متحف علمي تاريخي.
- 4 - إعداد وفتح مقرات الإنتاج في المجال الحربي غير مستخدم في العالم.
- 5 - إعداد وفتح مقر للمنتجات الطبية والأبحاث العلاجية.
- 6 - إعداد وفتح مقر للمنتجات الغذائية.
- 7 - إعداد وفتح مقر للمعدات العلمية المتطورة والمبتكرة.
- 8 - إعداد وفتح مقر للمواصلات والاتصالات بطرق جديدة.
- 9 - إعداد وفتح مقرات وليدة مبتكرة.

#### - المناقشة -

يمثل خريجو التعليم الجامعي والعالي المستويات الأساسية لقوة العمل العالمية من الأخصائيين ورجال الإدارة والباحثين، ولذلك فإن هذا النوع من التعليم يعتمد في جميع البلاد المتقدمة على الكيف لا على الكم وخصوصاً مع انفجار المعارف وسرعة التطور التكنولوجي التي تطالب بإعادة تعليم وتدريب الخريجين بعد تخرجهم بزمان قليل حتى يلحقوا التطور السريع في تخصصاتهم، ولذلك مارست بعض الدول المتقدمة مشاريع تحقيق الهدفين معاً: التعليم والتدريب في آنٍ.

إن الفكرة المقدمة في هذا التقرير تعتبر رائدة في مجتمعنا، وحيث إن بعض الدول مارست أساليب شبيهة بها إلا أن لكل دولة ظروفها الخاصة وبيئتها وإمكاناتها. مثلاً:

- 1 - اليابان: بدأت اليابان نهضتها بين دول الشرق حتى احتلت مركز الصدارة بين دول العالم المتقدم بالرغم من أن اليابانيين يقولون إنهم لا يملكون من الموارد الطبيعية سوى الصخر والماء والهواء، فإن طريقة أساليبها في التعليم والتدريب توضح مصدر قوتها وكيف تسنى لها بعد الحرب العالمية الثانية أن تحقق أعلى معدلات التنمية، وصلت فيما بين 1955 - 1965 إلى حوالي 10% سنوياً ومكنتها من منافسة ألمانيا على احتلال المركز الثالث بعد الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي سابقاً. أهم نقطة بالنسبة لتطور اليابان اعتمادها على التدريب داخل العمل بصفة خاصة ودفعها لتقدم إنتاجية العمل منذ عام 1950 عن طريق معهد مركزي أنشئ في طوكيو لينسق بين سبعة مراكز أخرى انتشرت في أنحاء اليابان وتكون منها مجتمع نشط لتبادل الخبرات وتحديد مواطن القوة والضعف في الداخل والخارج، وكانت من ضمن خططهم نقل التعليم في المصنع أي تعلم العمال في المصنع.
- 2 - ألمانيا: اعتمدت على إعطاء البرامج الفنية في التعليم الأساسي والمتوسط.
- 3 - الاتحاد السوفيتي (سابقاً): اهتم ببرامج التدريب الفني في السنتين الأخيرتين وتوسع في إنشاء ما يعرف بكلليات العمال لتعويضهم عن نواحي التعليم.
- 4 - في أمريكا: إخضاع برنامجها للفنون الصناعية لا يستهدف حساب مهارات معينة بقدر ما يستهدف تعريف النشء بطابع مستقبل المهن والأعمال.
- 5 - الصين: اعتمد العمال على المهارات اليدوية، بينما تزداد قدراته الذهنية حيث كانت من تخلف أبناء الريف عن مواصلة دراستهم العامة. ولذلك رأت ضرورة ربط برامج التعليم العام بالعمل في المجال الزراعي في الريف وهي مدارس تجمع بين التعليم والتدريب

واعتمدت على التخصص المبكر للأفراد على ما هو متبع في مدارس هولندا، وحيث إن هذه الفكرة ستختلف اختلافاً مباشراً عن التي مارستها بعض الدول السابق ذكرها على حسب الظروف والمتطلبات، حيث اعتمدت هذه الفكرة على إدخال المصنع إلى الجامعات والمعاهد العليا، بعكس الدول السابقة التي اعتمدت على نقل الكليات والمدارس والمعاهد إلى مناطق العمل أو المصانع، وإن هذه التجربة قد تمّ إدخالها إلى الجامعات والمعاهد العليا وهو ما يعرف بظهور الجامعات الفنية والتكنولوجية وهي تجمعات من معاهد عليا أو كليات جامعية في إطار مشترك يضمها تنظيم جامعي يركز أساساً على الجوانب الفنية والتكنولوجية من التعليم وقد اشتهرت بها جميع دول أوروبا الشرقية ومعظم دولها الغربية كما عقد لواء التقدم فيها لبعض الجامعات والمعاهد العليا في أمريكا التي اتجهت نحو هذا التنظيم مؤخراً، ولهذا فإن نتائج هذه التجربة في جميع أنحاء العالم أكدت سلامة هذا التفكير وقد نجحت هذه الجامعات نجاحاً كبيراً في الشرق والغرب بحكم تركيزها على مجالات ارتبطت بدايتها بأنشطة العمل المناظرة.

إن آثار هذه الفكرة على النمو الاقتصادي تلعب دوراً كبيراً في إحداث النمو الاقتصادي الذي يتمتع به العالم المعاصر بخاصة البلاد الصناعية المتقدمة، فقد قدر أن 90% من معدل الزيادة في إنتاج الفرد في الولايات المتحدة الأمريكية يرجع إلى عوامل خاصة: التطور التكنولوجي وارتفاع مستوى التعليم، وحيث إن من نتائجها زيادة الموارد الطبيعية الموجودة وذلك باكتشاف موارد جديدة مثل الاتجاه إلى استخدام الطاقة الشمسية واكتشاف استخدامات جديدة للموارد الموجودة، وحيث إن من المشاكل التي تواجه الدول النامية هو التخلف الحضاري وكذلك ضآلة الدور الذي تقوم به الحكومات في البلاد النامية في مجال البحث العلمي والتكنولوجي، بسبب اعتماد تلك الدول اقتصادياً على الدول المتقدمة، وسياسات الانغلاق التي تتبعها هذه الدول، وكذلك فرض حماية شديدة على الصناعة المحلية حال

بينها وبين أي حافز على التجديد وإدخال التكنولوجيا الحديثة وهجرة الفنانين والعلماء والأيدي العاملة الماهرة من البلدان النامية إلى البلدان الصناعية المتقدمة، وكذلك برامج نقل التكنولوجيا المتقدمة إلى الدول النامية، خلق ظروفًا غير ملائمة للتهيئة للتكنولوجيا الأجنبية مصممة خصيصاً لكي تناسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالبلدان الصناعية المتقدمة والتي تفترض ارتفاع مستوى دخل الفرد، وسوق كبير الحجم ووفرة رأس المال، وقدرة الأيدي العاملة، والتقدم الصناعي رفيع المستوى. وهذه الشروط لا تتوفر في البلدان النامية، حيث إن هذه البلاد تسعى إلى الحصول على تكنولوجيا تناسب ضآلة متوسط دخل الفرد وصغر حجم السوق وندرة رأس المال ووفرة الأيدي العاملة وخاصة غير الماهرة، وتواضع مستوى التقدم الصناعي.

إن المعرفة اليوم شديدة التغير سريعة التمدد تخرج من المعمل إلى التطبيق في خلال مدة وجيزة هذا في المجتمعات المتطورة. ولكن في المجتمعات النامية تحتاج إلى وقت كبير قبل أن تتعهدا يد الرعاية والتطبيق. فعلى سبيل المثال استغرق تحويل المعرفة والنظريات العلمية إلى تكنولوجيا تطبيقية في عدد من المنتجات مدداً بدأت في التناقص إلى حد كبير كما هو واضح من القائمة التالية:

(التطوير 112 سنة، التليفون 56 سنة، والراديو 35 سنة، والتلفزيون 12 سنة، المفاعلات الذرية 10 سنوات، القنبلة الذرية 6 سنوات، الترانزيستور 3 سنوات، والبطاريات الشمسية حوالي سنتين) (خطاب 172).

ونلاحظ أن اختصار زمن التطور للوحدات المذكورة سابقاً ناتج عن ازدياد العلماء والمبدعين والمفكرين وكذلك ازدياد الميزانيات المخصصة للبحوث والتطور والاتجاه نحو زيادة الموارد والإمكانات المخصصة لذلك في المستقبل، أي إن مشكلة هذا البحث تحتاج إلى وقت وصبر كبيرين كنقطة بداية.

### - التوصيات -

إن هذه الفكرة تحتاج إلى دعم مادي كبير حتى يتم تطبيقها والاستفادة منها، وحيث إن الله أنعم علينا بالموارد المادي نستطيع استغلاله والاستفادة منه وهو النفط وإيراداته. إن الاستفادة من هذه الثروة لسد النقص ولبناء قوة تقنية وتعويض ما فاتنا ولقفل ثغرة التخلف ولمواكبة العصر قبل أن ينفد بدون استغلاله والاستفادة منه ومحاولة إيجاد بديل له في أقرب وقت في كيفية استقطاب الناس والمختصين للتعامل مع هذه الاستراتيجية، حيث إن الشباب اليوم أو الناس يتعاملون تقريباً بالمادة، لذا لدى يجب أن نصل إلى ما نريد بما يريدون.

إن تشجيع الناس على العمل والعلم، والاستفادة منهم في كل خدمة هذا المشروع، أي يجب أن يقدموا الأفضل ليستحقوا الأفضل، يجب أن نشري منهم أفكارهم وإبداعاتهم وابتكاراتهم كلاً حسب ميوله ورغباته وحثهم على التفكير والعمل ليصل كل منا إلى هدفه.

إن الناس اليوم في مجتمعنا لا يعملون بما تقتضيه قدراتهم ومعرفتهم وإبداعاتهم أو حتى ما يحبون أن يعملوا، ولكن يعملون بما تقتضيه وجود المادة أو ظروفها.

إن هذا البحث يستغرق خمس سنوات لبدء الإنتاج الفعلي، ثلاث سنوات لتأهيل وتدريب الكوادر البشرية وبناء المقر وستين للإنتاج الفعلي.

### - الملخص -

إن هذا التقرير هو عبارة عن فكرة وليدة من أكثر من عامين مقدم إلى جميع شرائح المجتمع من المهتمين بالعلم والتعليم والمختصين في الصناعة والمهندسين والفنيين والصناع وإلى الذي يرغب في النهوض والتحرر من الجمود ويتماشي مع قافلة الحضارة، وحيث إن ما يحدث اليوم في هذا العالم هو حرب، الخاسر فيها من لم يملك تقنية أو ما يعرف بالتكنولوجيا والتي هي تطبيق العلوم النظرية وتطويعها في المعمل. ولذا تقترح هذه الفكرة نقل المصنع إلى الجامعات والمعاهد العليا.

- فكرة التقرير تشمل العمل من أجل العمل .
- المخطط العام للبحث .
- أولاً: - ربط المعاهد والكلليات مع بعض .
- عرض البحوث والأفكار .
- مرحلة التطبيق عبر المصنع الأم .
- ثانياً: - إعداد الكوادر البشرية التدريب وتوفير المهارة التي تعتمد على :
  - 1 - التخطيط الصالح الذي يضمن توفير المهارة .
  - 2 - المدرس .
  - 3 - تهيئة الجو الملائم مع التحفيز .
- ثالثاً: - مرحلة تجميع البحوث :
- رابعاً: - مرحلة التصنيع :
- المصنع الأم .
- تعريفه .
- ينقسم المصنع إلى :
- 1 - قسم توفير المواد .
- 2 - مقر الطاقة .
- أنواع الطاقة :
- طاقات مستديمة ، طاقات غير مستديمة .
- 3 - قسم الإنتاج والتشكيل ، ويشمل الآتي :
- قسم إنتاج وتشكيل المعادن .
- قسم النجارة .
- قسم الزجاج .
- قسم اللدائن .
- قسم العناصر والمواد الكيميائية .

- أقسام وليدة.
- ما يصنع في المصنع الأم:
- \* الآلات والأدوات.
- \* الأجهزة والمعدات المستخدمة.
- \* الآلات التي تصنع الآلات.
- المشروعات التي يمكن فتحها مستقبلاً.
- المناقشة.
- ☐ الدول التي مارست التعليم والتدريب معاً:
- ☐ اليابان.
- ☐ الصين.
- ☐ ألمانيا.



## المراجع

- (1) أدوار. إ. (1961). أدوات العلم (ترجمة: فهمي ع.ك.). دار الكرنك للنشر والطبع والتوزيع. ص: 135.
- (2) العبد. ع.، الثروة البشرية (1). مطابع دار المعارف بمصر. ص: 114.
- (3) العبد. ع.، الثروة البشرية (2). مطابع دار المعارف بمصر. ص: 184.
- (4) حرب. ج.م. (1961). التربية والتكنولوجيا في معركة التصنيع. مطابع دار المعارف بمصر. ص: 124.
- (5) حرب. ج.م. (1971). الأيدي المفكرة. مطابع دار المعارف بمصر. ص: 179.
- (6) خطاب. ع. س. (1998). الإدارة والتخطيط الاستراتيجي في قطاع الأعمال والخدمات. الطبعة الثانية. نشر مكتبة عين شمس. ص: 503.
- (7) رسال. و.ق. (1998). المشرف الناجح في الصناعة والهيئات الحكومية. (ترجمة الجوهري. ع، يوسف. ف، أبو الغار. أ، صنوره.م) الطبعة الأولى، نشر المكتب الجامعي الحديث. ص: 254.
- (8) لنجيم. ر.ب.، آلات صنع الأمة (ترجمة: حمودة. أ.ح)، المطبعة النموذجية. ص: 232.

## التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية

إعداد

أ. نور الهدى محمد كامل حماد

### - مقدمة -

إن قضية التعليم العالي والتقنية والتنمية ينبغي أن تدرس وأن تحلل من مختلف الزوايا، وألا تقتصر اتجاهات دراستها على المشتغلين بالتخصصات التربوية فقط، وإنما ينبغي أن يشارك في تحليلها وتقويمها مختلف المعنيين بقضايا التقنية والتنمية في أمادها القصيرة والبعيدة.

وتحاول هذه الورقة معالجة موضوع التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية، من خلال ثلاثة محاور (التعليم العالي - التقنية - عملية التنمية) وذلك بشرح العلاقة القوية التي تربط بين العلم والتقنية باعتبارهما قوتان رئيستان تدعمان التطور الاقتصادي والاجتماعي بالمجتمع، وضربان من النشاط المرتكز بالقدرة على البحث العلمي وتطوره للمساعدة في خلق الفرد المزود بطاقة لفهم بيئته والتمتع بها، كما أنهما يزودان المجتمع بأدوات يعبر بهما عن هويته الثقافية والاقتصادية ويحقق بها أهدافه التنموية.

وباعتبار أن التعليم العالي هو المصدر الرئيس لتكوين المهارات والدرجات العالية في المورد البشري، الذي يمثل أهم الموارد المطلوبة لإحداث التنمية فمن الضروري تدعيم فعاليته سعياً لتحقيق تقدم مرحلي يعتمد على التقدم التقني ويوظفه توظيفاً فعالاً.

وتهدف الورقة إلى رسم بعض التوجهات التي يمكن الاعتماد عليها في وضع أسس معيارية لسياسات تعليمية تقنية يتم التوجه نحوها في مسار التنمية

الشاملة بالمجتمع، وذلك من خلال تناول دور التعليم العالي من المنظور التقني والتنموي كالآتي: -

- 1 - التعليم العالي والتقنية.
- 2 - التعليم العالي والتنمية.
- 3 - توظيف التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية.

### أولاً: - التعليم العالي والتقنية

العلم هو المعرف (لماذا؟) أو البحث عن السبب، أما التقنية فهي (كيف) أو التوصل إلى الكيفية وذلك لتطوير الأساليب من أجل حلّ مشاكل المجتمع وعملية نقل التقنية هي استعارة الأساليب الفنية والاجتماعية المطبقة في البلاد الصناعية المتقدمة لتوظيفها بما يخدم النمو والتقدم في البلاد النامية.

وعلاقة التعليم العالي بالتقنية علاقة متبادلة تهدف إلى تحقيق التنمية داخل المجتمع والفصل بين العلم والتقنية يعد مفهوماً سلبياً، ذلك لأن الاثنين يعملان معاً وإن تأثيرهما معاً أكبر بكثير من مجموع تأثيرات أي منهما عندما يعمل بمفرده وأن هذا التعاون المثمر يتوقف على الحس السليم بأن نتذكر دائماً ماذا يمكن أن يجلبه كل من العلم والتقنية للتنمية والبلدان التي ترغب في امتلاك عنان قوة العلم والتقنية تحتاج إلى تطوير منظومة علم وتقنية وطنية خاصة بها.

والدول التي لا تدعم قدرات البحث والتطوير بصورة كافية تجد نفسها منزلة في اكتساب تقنيات جديدة عليها أن تتكيف معها، ومثل هذه البلدان تجد نفسها ضعيفة الاستعداد للصمود أمام رياح التغيير، وهذا يتطلب من مؤسسات التعليم العالي كونها مراكز لنشر العلم والتقنية أن تقيم مراكز للبحث العلمي في محاكاة للعلم الدولي لإبداع وتطبيق وتراكم وابتكار العلم والتقنية وليس لبهما فقط.

والمشكلة التي تواجه عملية نقل التقنية مفروضة ذاتياً وتؤثر في المتلقي

فقط فعندما يختار مجتمع نقل التقنية، فهذا يتطلب أن يركز نشاطه للبحث والتطوير للتكيف مع ما نقله، وللبحث بأصالة عن معرفة جديدة.

وتختلف خصائص منظومة العلم والتقنية من مجتمع إلى آخر إلا أنها تظل تمتلك العديد من الخصائص المشتركة وتتكون منظومة العلم والتقنية في المجتمع من الآلات التي تحول القدرات العلمية والتقنية إلى مخرجات أخرى ثقافية وتعليمية وحربية واقتصادية، والمخرجات الاقتصادية حيوية جداً للمنظومة لأنه من دون مصدر تمويل متزايد باستمرار فإن نمو منظومة العلم والتقنية آيل إلى التوقف.

ومنظومة العلم والتقنية شبكة من عناصر متبادلة النشاط. وهذا يعني أن الناتج من كل عنصر وكل مادة في المنظومة يعتمد على مخرجات العناصر والمواد الأخرى.

ويحتاج نجاح عمليات منظومة العلم والتقنية داخل المجتمع إلى :-

- 1 - المستوى العالي من تعقيد العلم والتقنية يتطلب التخصص.
- 2 - الاختصاصيون يمتلكون خبرة في حقل ضيق. وأنشطة العلم والتقنية وتطبيقاتها تتطلب استخداماً مشتركاً في وقت واحد.
- 3 - معرفة الاختصاصيين بحدود اختصاصهم ومسؤولياتهم المهنية والقانونية والأخلاقية.
- 4 - تطبيق منظومة العلم والتقنية بالمجتمع يتطلب تعاوناً متبادلاً بين المنظمات والقطاعات بالمجتمع ورسم هيكلية تساعد في الوصول إلى العلم والتقنية على نطاق دولي.

والمأمل في منظومة العلم والتقنية يجدها تحدث في حلقات، وعندما تخفق أي حلقة من حلقات الأنشطة في الإنجاز فإن إنتاج المنظومة لذلك العمل بالذات ستخفص إلى الصفر، ولو ظلت معظم العمليات الباقية تعمل جيداً، وإن مخرجات منظومة العلم والتقنية في المجتمع هي مساهمات للتنمية الثقافية وللقوى العاملة المهنية وللمدخلات التقنية في كل الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية والمدخلات في الأنشطة المتصلة بشؤون الدفاع. وهذه

المخرجات حيوية لإحداث التنمية الاقتصادية ولصيانة الاستقرار الاجتماعي والصحة الوطنية، فمثلاً هنالك حاجة للسيطرة على الأوبئة (وباء الإيدز مثلاً)، والرقابة على نوعية الأغذية وحماية صحة المستهلكين ومقياس البناء وبناء مساكن وشرق طرق آمنة وتخطيط التغيرات المحتملة في طقس العالم، وتعزيز الإنتاج الصناعي في سوق عالمية شديدة التنافس وإعداد البلد ضد الكوارث الطبيعية غير المتوقعة، كل هذا يتطلب تدخلات علمية منتظمة، إن ضرورة توفر هذه التدخلات العلمية هي التي تحفز المجتمعات الذكية على دعم وصيانة منظومة علم وتقنية مبدعة وقوية.

وقد اعتمدت السياسة التعليمية في ليبيا على برامج لنقل المعارف الفنية المتقدمة. ففي مجال التعليم العالي ظهرت هيئات متخصصة في إنتاج المعرفة وأخرى متخصصة في استخدامها وتطبيقها، وإلى جانب هذه الهيئات هناك المؤسسات الوطنية والأجنبية التي تعتبر هي الأخرى مصادر لإنتاج المعرفة واستخدامها وتطبيقها مثل الشركات الوطنية والعالمية، إلا أن المجتمع الليبي لا زال يعاني من العديد من العقبات في مجال البحث العلمي والتقني لعدة أسباب منها:

- 1 - اعتماد الجامعات على كتب مدرسية ومعدات أجنبية في نشر العلم والتقنية وقصورها على أن تكون مراكز لإبداع العلم والتقنية وليس لبثهما فقط.
- 2 - عدم توظيف البحث العلمي لحل مشاكل قائمة داخل القطاعات ذات العلاقة بالتخصص.
- 3 - عدم إيجاد المرونة الكافية في مؤسسات التعليم العالي بما يسمح بمزيد من التدريب العملي والميداني في مواقع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والصناعية بالمجتمع.
- 4 - الاعتماد على نقل التقنية المصدرة دون محاولة تطوير الإمكانيات الفنية المتاحة.
- 5 - عدم وجود تواصل بين الجامعات ومراكز الأبحاث داخل المنشآت

الصناعية المختلفة ذات العلاقة لنقل آخر تطورات مراكز الأبحاث إلى الجامعة.

6 - قصور مجالات التطبيق العملي وعدم مواكبتها لمستوى البحوث النظرية.

### ثانياً: - التعليم العالي والتنمية:

إن الهدف الأساسي للتنمية هو الإنسان. وقد أشار العالم فردريك هاركينسون في كتابه «التعليم في خدمة التنمية» بأن من أهم المشاكل التي تواجه الدول النامية ليس قلة مصادرها بل في عدم قدرة تلك الدول على تنمية مواردها البشرية، والإنسان كائن حي متكامل تتفاعل مقومات وجوده مع بعضها البعض فيؤثر ويتأثر بالبيئة التي تحيطه فيعيش ماضيه وحاضره وآفاقه المستقبلية وهو في ذلك مكيف ومتكيف وقابل للتكيف معه وأخذ منتج ومستهلك مرسل ومستقبل مبدع ومبتدع.

أما عن عملية التنمية فهي عملية لازمة وضرورية لكل المجتمعات ولا بد من أن يتلاءم التعليم العالي مع استراتيجية التنمية بالمجتمع ويوظف توظيفاً واعياً في أدائه وعوائده لخدمتها.

إلا أن المتأمل في نوعية التعليم العالي الآن رغم الجهود المبذولة يجدها ضعيفة وتتطلب كثيراً من التحسين، وقد يرجع السبب في ذلك إلى الانشغال المتزايد بالمشكلات اليومية للتعليم سواء منها ما يتعلق بالنمو الكمي نتيجة الطلب المتزايد عليه بصورة عامة أو ما يتصل بقضاياها الفنية من مناهج وكتب ومعايير قبول وتسييب وغيره، الأمر الذي جعل دور التعليم العالي بالنسبة للتنمية وفي ما حدث ويحدث من نمو في قطاعات الإنتاج وتوفير الخدمات وتحسين مستوى المعيشة محدوداً وسوف نلقي الضوء على دور التعليم العالي في بعض القطاعات:

### أ - دور التعليم العالي في التنمية الزراعية:

في بعض المجتمعات اعتبر تخريج المهندسين الزراعيين من الأمور غير

الاقتصادية ولكننا ضد هذا الرأي، فالمجتمع الليبي في حاجة ماسة إلى خريجي الكليات الزراعية لتطوير وتنمية البرامج الزراعية، سواء في مجالات الإرشاد الزراعي للفلاحين، أو في طرق الزراعة الحديثة وأساليبها التقنية والتوسع الرأسي في الإنتاج المحلي وعن طريق معاهد البيطرة وتربية الحيوان والماشية وعن طريق البحوث العلمية الزراعية. ولكننا نجد أن العديد من الخريجين في المجتمع لا يستخدمون تلك البرامج، ونجد أحياناً عملية التوظيف لجميع الخريجين بغض النظر عن استثمار قابلياتهم وإمكاناتهم العلمية. من هنا نستطيع القول بأن الاستخدام غير المخطط للتعليم الزراعي في مواكبة خطط التنمية قد ينتج عنه نتائج سلبية وبطالة تؤثر على التنمية وتحد من برامجها الحيوية، ودور التعليم العالي هنا يقع على المتخصصين لتكريس جهودهم في معالجة المشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي والانتباه للمزارع والمشاكل التي يتعرض لها وإعداد وتدريب العاملين وتهيئتهم علمياً ومهنياً وزيادة قابليتهم بالعمل في المناطق الداخلية القروية.

ويتضح مما سبق أن التنمية الزراعية لم تحقق معدلات النمو التي استهدفتها خطط التنمية في المجتمع. وإن إدخال التقنية في المجال الزراعي لم تستخدم بالصورة المطلوبة وأولويات البحوث الزراعية قد ركزت على محاصيل السوق دون المحاصيل الغذائية ولسنا نبالغ إذا ما انتهينا إلى أن خريجي التعليم العالي علاقتهم محدودة بالإنتاج الزراعي المحلي.

#### ب - دور التعليم العالي في التنمية الصناعية:

إذا انتقلنا إلى قطاع الصناعة وهو ذروة القطاع الحديث في التنمية نجد أن دور خريجي التعليم العالي أكثر تفاؤلاً نسبياً، بل نكاد نقول إن القطاع الحديث بمقوماته الصناعية والمائية والتجارية والخدمية يوشك أن يحتكر منافع الخريجين وعائد عملهم وتعليمهم، ومع ذلك فلو أخذنا جانب الصناعة نرى أن هذا الإنتاج هو محصلة لعدة عوامل من أهمها رأس المال والمعدات وقوة العمل والتنظيم، فإذا أخذنا المعدات والتجهيزات التقنية فسوف نجد أن خريجي التعليم العالي ليس لهم فضل يذكر في اختراع التقنية الصناعية في

مجتمعنا. ومن قبيل تحصيل الحاصل أن نقول أن معظمها مستورد من الخارج وحتى ما يدور عن تطوير التقنية الملائمة للإنتاج المحلي، فذلك أمر لا نكاد نجد له انعكاساً اللهم إلا في النذر اليسير. وفي تصميم المصانع المطلوبة وتركيبها نجد أنفسنا في كثير من الحالات مضطرين إلى الاعتماد على الخبرة الأجنبية، ومع تعدد بعض المصانع نلجأ في كل مرة إلى الاستعانة بالخبرة الأجنبية لتأسيس هذه الصناعة، وخصوصاً في الصناعات الاستخراجية، فهي ما زالت معتمدة اعتماداً ضخماً على الخبرة الأجنبية. تبقي بعد ذلك قوة العمل ومهاراتها.

من الحق أن تقرر أن قوة العمل من خريجي التعليم العالي قد استطاعت أن تشغل خطوط الإنتاج وأن تسيطر بدرجات متفاوتة على مهارات التشغيل والإصلاح. كذلك توافرت بدرجات متفاوتة مقدرات الإدارة والتنظيم، ومع هذا كله فإن الكثير من الدراسات التقييمية للصناعة قد أظهرت أن الطاقة الإنتاجية لعدد من المصانع في مجتمعنا تقل بكثير عن طاقتها الإنتاجية الأصلية.

### ج - دور التعليم العالي في استثمار البحث العلمي:

إن عملية التنمية والتطوير في القطاعين الصناعي والزراعي تقودنا إلى دور التعليم العالي في البحوث والدراسات. والملاحظ أن معظم البحوث لم يجد سبيله إلى حيز التطبيق. والواقع أن معظم هذه البحوث يمثل «تمارين بحثية» يقوم بها طلاب الجامعات للحصول على الشهادات العلمية، وينطبق ذلك على كثير من بحوث الأساتذة أنفسهم للإيفاء بمطالب الإنتاج العلمي اللازم للترقية، والخلاصة أن البحوث ليست منبثقة من السعي لحل مشكلة أو تطوير عمل معين تقتضيه. فإن تصميم العديد من البحوث ونتائجها محدودة في منبعاها ومجراها ومصبها والبحوث التي تعالج مشكلة هي بحوث تعاونية يقوم عليها فريق من الباحثين ينتهي إلى نتائج معينة قد تحتاج إلى متابعة فريق آخر وصولاً إلى النتائج المطلوبة.

ومن ثم لا نبالغ كثيراً إن قلنا إن الاستثمار في مجالات البحوث في



الجامعات لا يعتبر ذا مردود يذكر في تطوير القطاعات الاقتصادية والاجتماعية اللهم إلا اليسير.

والمطلوب هو تحقيق توظيف أمثل للتعليم العالي في إطار تنظيم اجتماعي واستراتيجية ملائمة للتنمية، وهذا لا يتأتى إلا عن طريق كسر حلقة التخلف وإحداث التنمية الشاملة وإقامة مشروعات وتوفير خدمات ووضع تصور مستقبلي يعتمد على تنمية البشر وما يتاح لهم من مجالات لإشباع احتياجاتهم المادية والمعنوية والروحية وما يتاح لهم من مصادر المعرفة والخبرة والدراية لتكوين القاعدة العلمية التقنية مع إفراح المجال للطاقت المبدعة والخلقة في مختلف أنشطة الفكر والجهد الإنساني وتشجيعها دون الانغلاق على المعرفة الإنسانية أو الاستفادة منها.

ثالثاً: توظيف التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية:

لتوظيف التعليم العالي توظيفاً تقنياً يتلاءم واستراتيجيات التنمية تراعى التوجهات التالية:

- 1 - النظرة إلى نظام التعليم كنسق اجتماعي متفاعل مع البناء الاجتماعي الكلي بالمجتمع.
- 2 - مراعاة القدرات الفكرية والمهارات التدريبية والتجديد المعرفي مما قد لا يتاح إلا بعد ممارسة تطول أو تقصر، والواقع أن عدداً من أعضاء هيئة التدريس الجامعيين لم يتعرضوا لخبرات الواقع العملي في طوله وعرضه وبدأوا حياتهم في سلك التعليم طلاباً وانتهوا إليه أساتذة، وفي جميع الحالات فإن من مصلحة الجامعات في إعدادها لطلابها أن تستعين بذوي الكفاءات البارزة من خارج أعضاء هيئة التدريس كلما استطاعت إلى ذلك سبيلاً.
- 3 - تشجيع تكوين فرق للبحث من مختلف أعضاء هيئة التدريس في الجامعة لتقديم المشورة للمنظمات والمؤسسات في مجالات الاستثمار المادي والبشري وفي التقويم الفني للعروض وتصاميم المشروعات المقدمة من الشركات الأجنبية وغيرها من الخدمات التي تتطلبها

مشروعات التنمية الشاملة بالمجتمع.

- 4 - العمل على إنشاء كليات متخصصة تتولى تمويلها المؤسسات والشركات الكبرى المرتبطة بمجال عملها لتمكين الطلاب من العمل فيها كجزء من إعدادهم للعمل الميداني كما يمكن للكليات القيام بأبحاث مندمجة مع مشكلات الصناعة وأهدافها مما يساعد على تطوير الإنتاج كما ونوعاً.
- 5 - توفير سند من البحوث والدراسات والإحصاءات التي تركز على إشباع الاحتياجات وحل المشكلات ودعم المجتمع لإجراء مثل هذه البحوث عن طريق:

#### أ - المكتبات:

المكتبات أداة مهمة وتقليدية للتعاون وتوفير الدوريات والكتب العلمية وهي أكثر الطرق اقتصاداً وكفاءة لتبادل المعلومات، وبقليل من الاهتمام تكون المنشورات سجلات دائمة يمكن استخدامها تكراراً من قبل مستخدمين مختلفين. وتوفر المكتبة العصرية الحديثة لمستخدميها الوصول إلى شبكة الإنترنت وتحفظ عادة كمية هائلة من المعلومات على تسجيلات مكثفة للحاسوب ومع ذلك. فالإنترنت ليست سوى داعم أو مكمل للمكتبة.

#### ب - المؤتمرات:

المشاركة في المؤتمرات والاجتماعات العلمية وهي أكثر السبل شعبية للتعاون على المستوى الشخصي. والمشاركة في المؤتمر تشجع الاتصال وجهاً لوجه وهذا يؤدي في الغالب إلى تنمية تعاون أطول بين العلماء.

#### ج - الملحقون العلميون بالسفارات:

أخذت نسبة متزايدة من حكومات البلدان الصناعية منذ عام 1945 فتعين مراقبين علميين أو ملحقين في سفاراتها، وأصبح موضوع العلم والتقنية منذ نهاية الحرب الباردة من موضوعات الدبلوماسية الدولية الرئيسية وعلى مجتمعاتنا تبني هذا الأسلوب.

#### د - مراكز البحث الإقليمية والدولية :

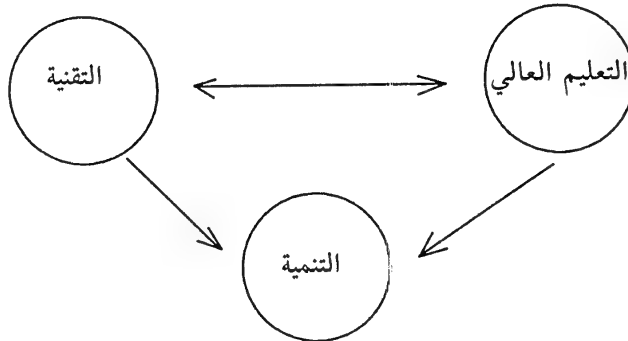
إن إقامة تسهيلات بحث إقليمية ودولية تشكل أداة قوية لتعزيز التعاون الإقليمي والدولي . ونمو مراكز البحث الممولة إقليمياً ودولياً جاء نتيجة الكلفة المتزايدة للعلم ولل فوائد التي قد يحصل عليها كل الفرقاء عبر التعاون .

#### هـ - آليات أخرى :

يمكن تسهيل أنشطة التعاون بين العلماء بطرق بسيطة متنوعة عبر تبادل مسودات الأوراق العلمية والرسائل والبريد السريع والاتصالات الهاتفية إلى جانب الزيارات والندوات والدراسات الخارجية . وتوفر البلدان الغنية عدداً كبيراً من المنح لعلماء أجنب ل قضاء بعض الوقت في بلدانهم ، وتوفد البلدان المتخلفة أعداداً كبيرة من الطلاب لتلقي الدراسات المتقدمة في الخارج .

#### 6 - معالجة :

- أ - نفور العلماء ذوي الكفاءات وهجرتهم البلاد .
  - ب - تراجع أعداد كبيرة من الدارسين عن مواصلة التعليم العالي .
  - ج - هروب الطلاب من الكليات والجامعات العليا إلى المعاهد التقنية التي تعلم مهارات لا تهتم بتوظيفها التوظيف الجيد لعمليات التنمية .
- يتضح من العرض السابق أن التعليم العالي والتقنية يؤثر كل منهما في الآخر وكلاهما يؤثر في عملية التنمية . والشكل التالي يوضح العلاقة بينهما :



إن المكونات الثلاثة تتفاعل مع بعضها البعض وتشابك فيها الغايات والوسائل تشابكاً معقداً ومتحركاً. والتعبير اللفظي لا يستطيع تجسيد هذه العلاقة المتشابكة والحركية والتي تتطلب إحداث تغيير جذري موجه مقصود في التعليم العالي لتتكامل فروعه وتتواصل في سبيل المواجهة المثلى لبناء الإنسان النموذجي القادر على الإبداع.

ولتقييم نجاح دور التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية يمكن الاعتماد على الأسس المعيارية التالية:

### ● فيما يتعلق بتطوير منظومة نقل العلم والتقنية:

- 1 - توفر منظومة وطنية للعلم والتقنية.
- 2 - توفر تعاون متبادل بين منظومة العلم والتقنية والمنظمات والقطاعات الخاصة والعامة بالمجتمع.
- 3 - توفر وسائط الوصول إلى العلم والتقنية على نطاق دولي.
- 4 - توفر مستوى عال من التخصصات الدقيقة ذات الخبرة.
- 5 - تعدد فروع المعرفة التقنية.

### ● فيما يتعلق بتطوير واستثمار البحث العلمي:

- 1 - اعتماد سياسة البرامج التعليمية في السلم التعليمي على تنمية القدرات الإبداعية والابتكارية لدى الدارسين.
- 2 - ارتباط العلوم النظرية بالواقع التطبيقي داخل المجتمع من خلال توجيه البحث العلمي إلى:
  - أ - حل مشاكل قائمة.
  - ب - إشباع احتياجات.
  - ج - قياس خدمات.
- 3 - تشجيع البحث العلمي عن طريق:
  - أ - المراكز البحثية.

- داخل الجامعة.
- داخل القطاعات المختلفة.
- ب - اتباع استراتيجية معينة لتوجيه البحث العلمي :
- إقامة المؤتمرات والندوات.
- تقنية الحوافز بما يخدم البحث العلمي.
- تنمية روح الفريق في العمل البحثي.
- تدعيم وسائل الاتصال.

#### ● فيما يتعلق بربط التعليم العالي والتقني بالتنمية :

- 1 - توظيف الخريجين في مواقع اختصاصاتهم (الوظيفة تلائم التخصص).
- 2 - قياس نجاح قدرات الخريجين على تطوير المجتمع.
- 3 - استثمار التعليم اقتصادياً.
- 4 - توظيف أساتذة الجامعات في مراكز استشارية.
- 5 - وجود تعاقدات لأعمال بحثية لتطوير المؤسسات الاستشارية والهندسية والتنمية.
- 6 - قياس معدل توظيف الخريجين وإجراء دراسات تقييمية لقدراتهم في مواقع العمل.

#### التوصيات

- 1 - اعتماد برامج نقل العلم والتقنية على تكييف ما تنقله وتطويره ليتلاءم مع قيم المجتمع واحتياجاته.
- 2 - إعادة النظر في السياسة التعليمية لبرامج التعليم العالي وتوظيفها لتنمية قدرات الخريجين بما يخدم مشكلات التنمية بالمجتمع.
- 3 - ربط المعارف النظرية بالواقع واعتماد أسلوب البحث التطبيقي لدعم تنمية الاقتصاديات الوطنية.

- 4 - تدعيم برامج ومنظمات البحث العلمي باعتبار أن البحث العلمي مفتاح الوصول إلى تعليم تقني يخدم برامج التنمية.
- 5 - التوسع في إقامة علاقات علمية إقليمية ودولية (تبادل أبحاث - لقاءات - ندوات) لتطوير البحث العلمي داخل المجتمع.
- 6 - توظيف أساتذة الجامعات في مراكز استشارية.

## المراجع

- 1 - أنطوان زحلان: العرب وتحديات العلم والتقانه، مركز دراسات الوحدة العربية، 1999ف.
- 2 - زهير حطب: مساهمات الاجتماعيين العرب في قضايا التنمية، معهد الإنماء العربي، بيروت - لبنان، 1985ف.
- 3 - علي الحوات: نقل التكنولوجيا والمجتمع، جامعة الفاتح - طرابلس، 1981ف.
- 4 - نبيل محمود توفيق: قضايا التنمية والتحديث، دار المعلومات الجديدة، مصر، 1981ف.
- 5 - مريم سليم: علم تكوين المعرفة، معهد الإنماء العربي، بيروت - لبنان، 1985ف.



# التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت

## E-Learning

إعداد

أ. علي محمود علي محمد الورفلي

### - ملخص

تتناول هذه الدراسة التعليم الإلكتروني كنمط تعليمي جديد يوظف تقنية الإنترنت لمصلحة التعليم، وتدرس تعريف التعليم الإلكتروني وأشكاله وواقعه وتجاربه ومدى انتشاره، وتعرض لتطوير مشاريع التعليم الإلكتروني وما تتطلبه من مراحل ومكونات، ثم تبحث في التحديات التي يطرحها التعليم الإلكتروني أمام المخططين وواضعي السياسات العامة مثل إشكاليات تأهيل المعلمين وحماية الطلاب من مخاطر بيئة الإنترنت غير المنضبطة والاستعمال العادل للملكية الفكرية في الأغراض التعليمية المنشورة على الإنترنت ووضع معايير لجودة التعليم واعتماد الشهادات والدرجات العلمية للتعليم الإلكتروني، مع توصيات ختامية تتضمن دعوة لاعتماد التعليم الإلكتروني كنمط تعليمي مساند للتعليم التقليدي أو كبديل له، ودعوة لإزاحة العقبات التي تحدّ من فاعلية التعليم الإلكتروني وتوظيف قوة الإنترنت لمصلحة التعليم.

### مقدمة

لا شك في أن التعليم أساسٌ لتكوين الإنسان وبناء المجتمع ونجاح المؤسسة، فقيمة الإنسان هي حصاد معارفه، وحضارة المجتمع هي محصلة لقيمة أفراده، ونجاح المؤسسة رهين بكفاءة مواردها البشرية. والتعليم هو باب تغيير المجتمع عند المصلحين وعند المستبدّين، وعند الدول الطامحة للنهوض



والدول الساعية للهيمنة على حدٍّ سواء، وهو شغلٌ شاغلٌ للجميع: التربويين والمربين، ورجال الحكم والشارع، والفلاسفة والمشرعين.

وقد شهدت العقود السابقة انتشاراً للتعليم بشكل لم يسبق له مثيل، وصار التعليم المجاني لمراحل متفاوتة من السلم التعليمي من الحقوق الأساسية للإنسان في معظم الدول. وعلى سبيل المثال، في الجماهيرية، تفيد دراسات التنمية البشرية الليبية<sup>(1)</sup> أن قطاعي الصحة والتعليم قد استأثرا بنحو 11% من إجمالي الإنفاق على موازنة التنمية خلال فترة الخطط الإنمائية 1973/1985 وبنحو 51.7% خلال الفترة 1986 - 1996، وأن 37% من المجتمع الليبي هم طلاب يجلسون على مقاعد الدراسة في مستويات ومراحل تعليمية مختلفة، وإذا أضيفت إليهم أعداد المعلمين والعاملين في قطاع التعليم ينتج أن حوالي 41% من السكان في ليبيا منهمكون في العملية التعليمية بشكل أو آخر.

والتعليم منظومة معقدة تشترك في تخصصات عديدة في التنظير لها ودراساتها، وهو مجال متجدد دوماً في أساليبه وأنماطه، وهو نظام مفتوح يتأثر ويؤثر في أحوال وثقافة بيئته ومجتمعه، فهو تارةً يدفع مجتمعه لتعديل مساره نحو رؤى أهل التربية أو أرباب النفوذ، وأخرى يدفعه مجتمعه ليعدّل مساره نحو تلبية حاجاته وتوارث تقاليده ومجاراة عصره. وفي حُملَى من المنافسة لا تتوقف المجتمعات المتقدمة عن سعيها نحو نظم تعليمية أكثر كفاءةً في تخريج متعلمين مؤهلين بحسب أهدافها، وأقل تكلفةً بتدبير موارد محدودة لتغطي طلباً واسعاً ومتزايداً على التعليم، ولا أحد من تلك المجتمعات راضٍ عن نظامه التعليمي<sup>(2)</sup>، بل هي بشكل مستمر تتحسّن مواقع أقدامها وأقدام الآخرين وتُعرض أنظمتها التعليمية للنقد والمراجعة والتعديل. ورغم ما طرأ على

(1) علي الحوات. التنمية البشرية في ليبيا - المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية: طرابلس [www.ncrss.com/report 1.doc](http://www.ncrss.com/report 1.doc).

(2) مجدي عزيز إبراهيم. المنهج التربوي وتحديات العصر - مكتبة الإنجلو المصرية القاهرة: 1994، ص 117.

منظومتنا التعليمية من تطوّرات فإنها ما زالت تعاني جملة من النقائص نظريّةً وتطبيقاً، وقائمتها تبدأ ولا تنتهي بتخلّف المناهج والتسرّب الدراسي وضعف مستوى الخريجين ونقص الموارد المالية وسوء التخطيط ونقص المعامل وزحمة الفصول وتداعي المباني التعليمية وضعف تأهل المعلمين والدروس الخصوصية وانفصام ما بين الجامعة والمجتمع.

وقد سبقت التطورات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات في عالم الأعمال ونقلته من عصر الصناعة إلى عصر المعلومات، ثم كان لازماً بتطبيق هذه التقنيات في التعليم أن تفرض تغييره على مسارين: الأول هو أهداف التعليم، حيث إن مخرجات التعليم التي يتطلبها مجتمع المعرفة واقتصاد المعلومات الجديد هي غير تلك التي كانت سابقاً، والثاني هو أساليب التعليم، حيث لم تعد أنماط التدريس ووسائل العرض والشرح في الفصل الدراسي ما قبل عصر المعلومات والإنترنت تتناسب مع عالم تتغير فيه طرق جمع وتخزين وتنظيم وبث المعلومات وعرضها خارج الفصل.

وأمام مدّ التقنية على التعليم اختلفت الآراء ما بين مؤيدٍ ومعارضٍ، فهناك المقاومة التي يبديها بعض التربويين، الذين يرون أن مشاكل التعليم في معظمها ليست تقنيّةً لتحلّها التقنيّة بل هي مالية وإدارية واجتماعية ونفسية وسياسية أيضاً، وأن الإنترنت في التعليم هي مجرد موضة عابرة لا يمكن أن يُعوّل عليها لتكون بديلاً لما رسخ من أنماط التعليم، ومن هذه الأصوات نلتقط المداخلات التالية في منتدىّ للحوار حول الإنترنت والتعليم في المنتدى التعليمي لوزارة المعارف السعودية في موقعها على الوب<sup>(1)</sup>:

«... إن معظم استخدامات التقنية في التربية لم تقدم دليلاً قوياً على أثرٍ في التحصيل، لذا نجد العديد من ابحاث تقنيات التعليم تصل إلى نتائج غير دالة إحصائياً في التحصيل بين الطلبة الذين درسوا بوسيلة معينة والطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وكذلك الحال عندما قال «إديسون» عام 1913 بأنّ الفيلم السينمائي سيحل محل الكتاب وأنه لن يبقى أمام الكتاب، أكثر من

عشر سنوات حتى يختفي... وممرت عشر سنوات ولم يختفِ الكتاب كما اعتقد «إديسون»... كذلك عندما قام «سيكنر» بتجاربه في التعليم المبرمج في الخمسينات من القرن العشرين وقال إن الفصول التقليدية ستختفي لتحل محلها أجهزة تعليمية يتعلم الطلاب من خلالها بنمط التعلم الفردي، مضت خمسون عاماً على تنبؤ «سيكنر» ولم يحدث شيء من ذلك... هل ستُحدث الإنترنت نقلة في التعليم وتغيّر من شكل الفصول والتعليم والتعلّم؟ أم هل سوف تتبع أحلام «إديسون» و«سيكنر»؟ هل تقنيات التعليم تساوي الجهد والمال الذي ينفق فيها؟.

وهناك المؤيدون بلا حدود، والذين يؤكدون ان الإنترنت هي وسيلة فعالة لنوعية أعلى من التعليم يتلافى كثيراً نقائص التعليم التقليدي، ومن بين هؤلاء نلتقط ما خلصت إليه «لجنة الكونغرس الأمريكي حول الإنترنت في التعليم» (Web Based Education (WBE في تقريرها النهائي<sup>(1)</sup> في نهاية عام 2000 حين ذكرت:

«رغم أن الإنترنت ليست هي العصا السحرية لحل كل مشاكل التعليم، فإننا لا نملك إلا أن نقرر أن الإنترنت هي أداة عظيمة لتفعيل العملية التعليمية وتحقيق أهدافها والرفع من مستوى الطالب فيها. الأمة الأميركية في حاجة إلى استنفار وحملة وطنية شاملة مماثلة لتلك التي واجهت وأنجزت بها مشاريعها وتحدياتها العظيمة مثل سباق النزول على القمر، وتوصيل الكهرباء والهاتف لكل أطراف البلاد، وذلك من أجل تطوير التعليم عبر الإنترنت ونقله من الوعد إلى التطبيق، وهي مطالبة بأن تضع بند التعليم الإلكتروني على رأس أجندة السياسة التعليمية الفيدرالية للدولة. لم يعد السؤال المطروح الآن هو: هل يمكن اعتبار الإنترنت وسيلة جديدة وفعالة لتعزيز التعليم؟ فجواب اللجنة هو: نعم، فذلك ممكن بالتأكيد. ولا هو: هل يتوجب استثمار المال والوقت والجهد لاستغلال هذه الفرصة المتاحة؟ فجواب اللجنة هو: نعم، وذلك

(1) Web- Based Education Commission to the President and the Congress of the United States. The Power of Internet for Learning. December 2000. P 134.  
URL: www.webcommission.org.

واجب على كل الأطراف. إنه الآن وقت العمل على نقل قوة الإنترنت لمصلحة التعليم من الوعد إلى التطبيق».

وبين هؤلاء وأولئك فجوة واسعة يمكن أن تجسرهما البحوث والدراسات العلمية التي تعرض واقع وآمال التقنية عموماً وتقنية المعلومات خصوصاً ثم الإنترنت على الأخص، وتعرض واقع وآمال التعليم، وتصف التطبيقات الممكنة لتلك التقنيات في التعليم وأنماط تلك التطبيقات، وتدرس أثرها في كفاءة التعليم، والتحديات التي تواجه تعميمها، وكلفتها، وتقترح أفضل السبل لتوظيفها.

### العملية التعليمية ومكوناتها:

هي ذلك النشاط الإنساني المتمثل في الموقف التعليمي الذي ينظمه المعلم لكي يتفاعل المتعلم مع مكوناتها مكتسباً من خلال ذلك خبرات متعددة ومتنوعة ومحققاً الأهداف الإجرائية والسلوكية الموضوعة لها. ومكونات العملية التعليمية هي عبارة عن إجابة عن أربعة أسئلة هي على الترتيب<sup>(1)</sup>:

1. لماذا نُعلِّم؟ (الهدف التعليمي).
2. ماذا نُعلِّم؟ (المحتوى التعليمي).
3. كيف نُعلِّم؟ (طرائق تدريس، أنشطة ووسائل تعليمية).
4. هل تم التعلّم كما يجب؟ (التقويم).

### التعليم الصفّي، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد:

التعليم الصفّي هو نمط التعليم الشائع والسائد في المؤسسات التعليمية، وهو ذلك التعليم المنظم الذي يتم غالباً في الصف المدرسي وتحت إشراف المدرسة ومعلميها<sup>(2)</sup> من خلال حصص دراسية منظمة تجمع الطلاب بمعلميهم

(1) العجيلي سرّكز، ناجي خليل. نظريات التعليم. - دار الحكمة، طرابلس: 1993. ص 18.

(2) نادر فهمي الزبيد وآخرون. التعلم والتعليم الصفّي، - ط 4. - دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان: 1999. ص 33.

وجهاً لوجه. لم يكن هذا النمط من التعليم هو النمط الشائع ولا الوحيد الذي عرفته نظم التعليم من خلال تطورها عبر العصور، ولا أحد يستطيع أن يجزم بأنه سيبقى هو النمط الشائع والوحيد في مستقبل نظم التعليم. لقد ظهرت إلى جانب هذا النمط التقليدي للتعليم أنماط أخرى، لعل أهمها التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، ثم أخيراً التعليم الإلكتروني.

ومتغيرات النظام التعليمي هي: من يُعلّم، ومن يتعلم، ومتى، وأين، وكيف، وماذا يتعلم؟<sup>(1)</sup>. والمتغيران الرئيسيان المختلفان في حالة التعليم المفتوح والتعليم عن بعد عن التعليم الصّفي هما: الزمان (متى؟)، و(أين؟) المكان. ويوضح الشكل رقم 1 أنماطاً متعددة للتعليم باعتبار متغيري الزمان والمكان.

اختلاف الزمان	نفس الزمان	
مراكز مصادر التعلم مثل: المكتبات	الفصل الدراسي وجهاً لوجه وحلقات النقاش والمعامل الدراسية	نفس المكان
الدراسة المنزلية والتعليم باستخدام الحاسوب لا تزامنياً من خلال الأقراص المدمجة	مؤتمرات الفيديو التزامنية والبلث والاستقبال الإذاعي والتلفزي والتفاعل من خلال الإنترنت	اختلاف المكان

### الشكل الرقم 1: الأنماط المتعددة للتعليم

#### باعتبار اشتراك المعلم والمتعلم في الزمان والمكان<sup>(2)</sup>

هنالك عدة تعريفات للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، لكنها تشترك في تعريفه بأنه ذلك النمط من التعليم الذي يشتمل على الخصائص التالية<sup>(3)</sup>:

(1) Armando Rocha Trindade. Basics of Distance Education. European Distance Education Network, 1993. p38.

(2) THE COMMONWEALTH of LEARNING. An Introduction to Open and Distance Learning. p6. URL: <http://www.col.org/ODLIntro/introODL.htm>.

(3) Ibid, p.2.

- نوع من التعليم المنظم الذي ينتظم فيه المتعلم في مؤسسة تعليمية ويخضع للوائحها ومساقاتها التعليمية.
- هناك فصل ما بين المعلم والمتعلمين، حيث لا يلتقون إما في المكان أو الزمان أو في كليهما معاً.
- يتم إيصال المادة التعليمية بوسائل متعددة منها: المطبوعة، والمسجلة، والمذاعة مسموعاً أو مرئياً، وعبر الإنترنت.
- يتم التواصل ما بين المعلم والمتعلم بوسيلة ما بشكل متزامن (آنياً) أو غير متزامن (غير آن). مع إمكان التواصل الشخصي وجهاً لوجه بحسب الحاجة.

وهناك تنوعات عدة من أنماط التعليم المفتوح والتعليم عن بعد اكتسبت معاني مختلفة في أزمنة وبيئات مختلفة، ومنها<sup>(1)</sup>:

• التعليم بالمراسلة correspondence education، والدراسة المنزلية home study والدراسة المستقلة independent study.

• الدراسات الخارجية external study.

• تعليم البالغين adult education.

وللتعليم عن بعد مزايا عدة، للفرد والمجتمع، منها<sup>(2)</sup>:

- 1 - يساعد الأفراد الراغبين بمواصلة دراستهم على تجاوز جملة من العوائق المانعة منها: عائق المسافة بين طالبي التعليم ومراكز التعلم، وعائق الحالة الصحية للمتعلم خاصة للمعوقين وذوي الاحتياجات الخاصة، وعائق التوافق في الوقت خاصة للعاملين الذين يدرسون بدوام جزئي في أوقات فراغهم، وعوائق اجتماعية وثقافية وسياسية وأمنية تمنع المتعلمين من الوصول لمراكز التعليم في مثل حالات ربات البيوت والمساجين والأقليات الراغبة في تعلم ثقافتها المختلفة

(1) Ibid, pp3-5.

(2) Ibid, p8.

- عن ثقافة الغالبية وحالات الحروب والقتال.
- 2 - يساعد على خفض تكلفة التعليم وتجاوز جملة من العوائق التي تمنع الجامعات والمؤسسات التعليمية من تغطية الطلب على التعليم، من نواح: عائق ضيق الطاقة الاستيعابية والمقاعد الدراسية المتاحة في المؤسسات التعليمية والإمكانات الإدارية، وعائق قلة عدد المدرسين، وخاصة ذوي الاختصاص الدقيق منهم.
  - 3 - يساعد على التّكثيف مع متطلبات المنظمات والمؤسسات في مجال التعليم المستمر والتدريب أثناء العمل.
  - 4 - تحقيق العدالة الاجتماعية وديموقراطية التعليم بتوفيره فرصاً متكافئة للمتعلمين، باختلاف مناطق سكنهم، وبالذات لسكان الأرياف الذين يقطنون بعيداً عن المراكز التعليمية، وكذلك بدعمه فرص تعليم المرأة.

### تصميم النظام التعليمي :

التصميم التعليمي Instructional System Design هو علم وتقنية يبحث في أفضل الطرق التعليمية التي تحقق النتائج التعليمية المرغوب فيها وتطويرها وفق شروط معينة بناءً على المبادئ المشتقة من نظريات الاتصال والتعليم والتعلم والنظم وإدارة التغيير وغيرها، وكذلك بناءً على التقنيات التطبيقية المتوافرة. وينتج عن ذلك اقتراح نماذج إجرائية تعرف بنماذج التصميم التعليمي Instructional Design Models<sup>(1)</sup>.

بالرغم من اختلاف نماذج التصميم التعليمي وتنوعها، إلا أنها تتكون من مراحل متشابهة، وهي كما يلي<sup>(2)</sup>:

1. التحليل (أي تحديد ما ينبغي تعلّمه).

(1) محمد محمود الحيلة، مصدر سبق ذكره. ص 27.

(2) باربرا سيلز، وريتا ريتشي. تكنولوجيا التعليم/التعريف ومكونات المجال. ترجمة بدر بن عبدالله الصالح. - مكتبة الشقري الرياض: 1998. ص 67.

2. التصميم (أي تحديد مواصفات النظام التعليمي).

3. التطوير (أي إنتاج النظام التعليمي).

4. التنفيذ (أي استخدام النظام التعليمي).

5. التقييم (أي تقرير درجة كفاية النظام التعليمي من عدمها).

وهذا الاختصاص يستلزم مهارات واسعة تشمل كل هذه المراحل، وتشمل مهارات في تقدير الحاجات وتحديد الأهداف والأولويات وتحليل المهمة أو المهارة، وصياغة الأهداف الإجرائية، وبناء هرميات التعلم وقياس السلوك المدخلي، وتسلسل التعليم، واختيار استراتيجياته وأساليبه وتقنياته، ثم تطوير (إنتاج) مواصفات التصميم هذه على هيئة نظام تعليمي (مقررات أو مناهج، حقائب تعليمية، برمجيات تعليمية... الخ)، وتقييم هذا النظام تكويناً (أثناء مرحلة إنتاجه) من خلال تجربته مع عينة من أفراد الجمهور المستهدف في سلسلة من حلقات التجريب والتنقيح حتى يصل إلى المستوى المقبول من الفاعلية والكفاءة لتحقيق أهدافه، ثم استخدام النظام وتوفير الدعم التعليمي والفني (التدريب مثلاً)، وتوظيف استراتيجيات التغيير (أو التجديد) المرتبطة بنشر الابتكار (النظام) بغرض قبوله وتبنيه من جانب أكبر عدد من أفراد الجمهور المستهدف، ثم تنفيذه من خلال دمج في البنية التربوية المقصودة، ثم إدارة النظام ويشمل ذلك إدارة عمليات التصميم والمصادر والمعلومات ونظم نقل الرسالة التعليمية والجودة، وأخيراً تقييم كفاءة النظام الداخلي والخارجي<sup>(1)</sup>.

### النظام التعليمي ونظرية التغيير:

في سبيل إحداث التغيير التربوي المنشود. يأخذ المصمم التعليمي في الحسبان ثلاثة متغيرات رئيسية سيتعرض لها عند تغيير النظام التعليمي، وهي<sup>(2)</sup>:

(1) بدر الصالح. تقنية التعليم / الوجه الآخر. [www.ebdaa.8k.com/main.htm](http://www.ebdaa.8k.com/main.htm).

(2) المصدر السابق.



- 1 - العملية المنظمة أو تطوير التعليم.
- 2 - التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس (في المدارس، الجامعات . . . إلخ)، فإذا كانت مهاراتهم (المعرفية أو النفس حركية أو الاتجاهات) ليست على المستوى المطلوب لقبول التغيير وتبنيه وتنفيذه، فهذا يعني وجود قوى مقاومة للتغيير المطلوب، وهؤلاء سيصبحون هدفاً لبرامج تدريب تنقلهم من معسكر الرفض والمقاومة إلى معسكر القبول والدعم.
- 3 - تطوير المنظمة (المؤسسة والبيئة التعليمية)، فإذا كانت المنظمة (المدرسة أو الجامعة مثلاً) تفتقد المعايير والشروط المطلوبة لإنجاح التغيير، يجب أن تكون المنظمة هدفاً لخطة تنقل نظمها وسياساتها إلى مستوى الدعم المطلوب.

### تقنية التعليم:

تقنية التعليم هي «النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها من أجل التعليم»، ولقد مر مفهوم «تقنية التعليم» مراحل عدة وأخذ تسميات عدة خلال هذه المراحل، منها: الوسائل التعليمية، والوسائل المُعَيَّنة، ووسائل الإيضاح، ومُعَيَّنات التدريس، والوسائل السمعية والبصرية، ثم أخيراً تقنيات التعليم Instructional Technology<sup>(1)</sup>.

ولتوظيف التقنية في التعليم سبيلان، هما<sup>(2)</sup>: «إضافة التقنية»، و«دمج التقنية»، الأول ارتجالي عبثي حيث تضاف التقنية للنظام التعليمي دون إحداث أي أثر أو تغيير فيه، والثاني علمي مخطط يقوم على رؤية مستقبلية واضحة حول توظيف التقنية في التعليم تنطلق من «منظور نُظمي» System View لمشكلات التعليم.

(1) المصدر السابق.

(2) المصدر السابق.

## استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم:

بدأ الاتجاه نحو الطفرة الواسعة في التقنية التعليمية بعد ظهور الحاسوب وتوالي التطويرات والتحسينات في تقنيات المعلومات والاتصالات (Information and Communication Technology (ICT)، ولكنه لم يشهد استخداماً ذا بال في الأغراض التعليمية إلا بعد ظهور الحاسوب الشخصي في بداية الثمانينات من القرن العشرين، عندها انتعشت الأفكار القديمة بخصوص «التعليم المبرمج» ونظرياته، وظهرت محاولات لتطبيقها وتعميمها، ولكن التقنية ظلت في حينها قاصرة عن تجاوز حد التجريب إلى الانتشار إلى أن ظهرت تقنية الأقراص المدمجة والأقراص الضوئية في أول التسعينات، حينها دخلت الحواسيب إلى التعليم والتدريب من الباب الواسع للوسائط المتعددة، وتم تطوير الكثير من البرمجيات التعليمية الغنية بالرسوم والأصوات والفيديو، وظهر مصطلح «التدريب بالحاسوب» (Computer - Based Training (CBT) دلالة على درجات متعددة من تغلغل واعتماد الحاسوب في العملية التعليمية. تندرج تطبيقات الحاسوب في التعليم تحت التصنيفات الرئيسية التالية<sup>(1)</sup>:

- 1 - التدريس بمساعدة الحاسوب Computer Assisted Instruction (CAI)<sup>(2)</sup>.
- 2 - التدريس المُدار بالحاسوب Computer Managed Instruction (CMI)<sup>(3)</sup>.
- 3 - الاتصال بتوسط الحاسوب Computer Mediated Communication (CMC)<sup>(4)</sup>.

(1) <http://thor.cl.uh.edu/Course-Prog.html>

(2) [http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERM=Computer %20 Assisted% 20 Insytruction.](http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERM=Computer%20Assisted%20Insytruction)

(3) [www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TermComputer%20Managed%20Instruction.](http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TermComputer%20Managed%20Instruction)

(4) [www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERm=Computer%20Mediated%20 Communication.](http://www.ericfacility.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERm=Computer%20Mediated%20Communication)

- 4 - الوسائط المتعددة بالحاسوب Computer Based Multimedia (CBM)<sup>(1)</sup>.

### ما الذي يميز الإنترنت كبيئة وتقنية تعليمية؟

- 1 - معايير مفتوحة وقياسية<sup>(2)</sup>. تعمل الوب بمعايير موحدة لربط مختلف أنواع الحواسيب التي تعمل بمختلف أنواع نظم التشغيل.
- 2 - متعددة الوسائط<sup>(3)</sup>. تقبل الوب أنواعاً متعددة من الوسائط مثل مقاطع الصوت والصورة الثابتة والفيديو لتكامل معاً طالما كانت في صيغة رقمية.
- 3 - موزعة. لا أحد يملك الوب، ولا يوجد مركز تحكم رئيسي يتوجب المرور عبره حتى نصل إلى الإنترنت، فهي «شبكة بلا مركز»<sup>(4)</sup>، وهذا يعطيها مرونة واعتمادية أكثر، ولكنه يجعل عملية تقنين وغرلة أو فلترة محتويات الوب لئلا يصل للمتعلم ما لا يرغب فيه أمراً أكثر صعوبة.
- 4 - حركية متجددة. تتوسع الإنترنت بوتيرة مذهلة كل يوم، فتضاف إليها مواقع، وتلغى مواقع، وتُجدد مواقع أخرى، وتُطور تقنيات وتطبيقات للعمل عليها.
- 5 - واسعة الانتشار.
- 6 - بين الاستتار والشفافية.
- 7 - تفاعلية.
- 8 - مرونة في الزمان والمكان.

(1) [www.ericfaciliy.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERM==Multimedia%20Instruction](http://www.ericfaciliy.net/extra/pub/thesfull.cfm?TERM==Multimedia%20Instruction).

(2) Michael Elliott. Learning on the web. -N.B.Canada:TeleEducation,2002ed. p12.

URL:teleeducation.nb.ca

(3) [www.online.com/learning/theory.html](http://www.online.com/learning/theory.html)

(4) <http://www.iitd.ac.in/cgi-bin/nph-http/10.116.2.57/course/internetupdate/unit1a.html>

- 9 - رسالة موحدة ومضبوطة.
- 10 - توثيقية.
- 11 - تطبيقاتها قابلة للتوسيع بأقل تكلفة.
- 12 - تشعية<sup>(1)</sup>.
- 13 - الاتصال مدفوع الثمن وسرعة الاتصال مقيّدة.

### تعريف التعليم الإلكتروني:

ينقسم المتخصصون في تعريف التعليم أو التعلّم الإلكتروني E-Learning (Education) إلى اتجاهين: فمنهم من يستخدم المصطلح للدلالة على التعليم أو التعلّم باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات كواسطة لتوفير أو توصيل المادة التعليمية أو التدريبية، ويُدخل في ذلك: التلفاز التفاعلي Interactive TV، وبث الأقمار الاصطناعية، والحواسيب الشخصية، والأقراص المدمجة CD-ROM والأقراص المسموعة audio، والأشرطة المرئية video، والأقراص المرئية الرقمية DVD، بالإضافة لشبكة الإنترنت<sup>(2)</sup>. ويستعمل هؤلاء مصطلح «التعليم على الخط» On-line education أو «التدريب على الوب» Web-Based Training عندما تكون واسطة توصيل المادة التعليمية هي شبكة الإنترنت<sup>(3)</sup>.

بينما يحصر آخرون التعليم الإلكتروني بالإنترنت، وقد صار هذا الاتجاه الأخير هو الأكثر شيوعاً، حسبما بيّنت دراسة<sup>(4)</sup> أجرتها شركة Skillsoft شملت 204 من المهتمين بالمجال حول التعريف الذي يتبادر لأذهانهم عند

(1) Michael Elliott. Op.cit, P2.

(2) [www.learningcircuits.org/glossary.html](http://www.learningcircuits.org/glossary.html)

<http://www/dfes.gov.uk/elearningstrategy/elearning.stm>

(3) <http://www.trainingpressreleases.com/newsstory.asp?NewsID=108>

(4) Marc J. Rosenberg. E-Learning, strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. McGraw Hill, 2001. p28.

ذكر التعليم الإلكتروني، أجاب 65% منهم بأن مصطلح التعليم الإلكتروني يعني بالنسبة لهم استخدام شبكة الإنترنت أو الإنترنت كواسطة في العملية التعليمية. وهم بذلك يعتبرون «التعليم الإلكتروني» و«التعليم على الخط» و«التعليم على الوب» مصطلحات مترادفة.

وتبعاً للتعريف الأخير فإنه يُشترط أن يقع البرنامج التعليمي في حدود الضوابط التالية ليتمكن تصنيفه ضمن التعليم الإلكتروني<sup>(1)</sup>:

- 1 - التعليم الإلكتروني أساسه العمل على شبكة تسمح لمستخدميها بالتحديث الفوري واسترجاع البيانات وتوزيعها والمشاركة في المعلومات.
- 2 - يتم توصيل المادة التعليمية للمستخدم النهائي (الطالب) عبر الحاسوب وباستخدام معايير الإنترنت القياسية مثل بروتوكول IP ومستعرضات الوب المعتادة.
- 3 - لا يُعدُّ كلُّ ما ينشر على الإنترنت تعليماً إلكترونياً ما لم يكن مسبقاً بأهداف تعليمية محدّدة، أقلّها تحديد نوعية المستهدفين، وتحديد محتوى المنهج، والنشاطات التعليمية المصاحبة. والبرنامج التعليمي قد يكون أو قد لا يكون مُختتماً بامتحان، وهو قد يُفْضِي أو لا يُفْضِي لنيل درجة علمية أو شهادة.

### وللتعليم الإلكتروني أنماط وتفرعات عدة، منها:

- 1 - التعليم (التدريب) القائم على الوب Web - Based Education (Training) WBT. هو التعليم الإلكتروني الذي تستخدم فيه الإنترنت لتوصيل المادة التعليمي، حيث تمثل خدمة الوب وموقع البرنامج التعليمي على الوب العنصر الأساسي في العملية التعليمية<sup>(2)</sup>.
- 2 - التدريس الإلكتروني الحي Live E- Learning Instruction. يعني

(1) <http://www.orafaq.com/glossary/faqglosw.htm>

(2) [www.team-doctor.com/newsletters/orgdevfal103.pdf](http://www.team-doctor.com/newsletters/orgdevfal103.pdf)

التعليم الإلكتروني مع وجود معلّم على الخط، حيث يتم تحديد موعد لاجتماع المتعلمين مع معلمهم اجتماعاً حياً عبر الإنترنت بناءً على جدول مسبق ودورية، قد تكون لساعات معينة أسبوعياً ولعدد معين من الأسابيع<sup>(1)</sup>.

3 - المعامل المُشغلة عن بعد Remote Access Lab. هو نمط من التعليم الإلكتروني تُعطى فيه للمتعلمين الفرصة في الوصول عن بعد عبر الإنترنت والتدرّب على تشغيل معدات موضوعة في معاملها البعيدة، ويتم ذلك بناءً على جدول مسبق ولكل متعلم على حدة وبشكل متواصل طوال اليوم.

4 - التعليم الإلكتروني متعدد القنوات Blended E-Learning Instruction: هو تشكيلة من خيارات التعلّم تشمل أحياناً تعليمًا إلكترونيًا حياً وتعليمًا قائماً على الوب معاً مع إشراف ودعم على الخط، ويمكن أن تشمل أيضاً حصصاً مع المدرس في الفصل أو تدريباً ميدانياً أو معملياً تحت إشراف المدرّب، ويتم فيه دمج تشكيلة من التقنيات التعليمية والتدريس وجهاً لوجه، وكذلك تشكيلة من الأساليب التربوية لخدمة غاية تعليمية محددة<sup>(2)</sup>. وهو يعني استخدام خليط من القنوات في العملية التعليمية قد تشمل التعليم الإلكتروني وتعليم الفصل ونشاطات أخرى.

ما هي الوعود التي يعد التعليم الإلكتروني بتحقيقها؟

بحسب رؤية واضعي استراتيجية وزارة التعليم البريطانية للتعليم الإلكتروني<sup>(3)</sup>، حول ما يُتوقع من نظام تعليمي جديد معزز بالتعليم الإلكتروني، رأوا أنه يجب أن يحقق ما يلي:

(1) <http://fie.engrng.pitt.edu/fie99/papers/1244/pdf>

(2) Elliott Marie. The ASTD E-Learning Handbook. McGraw-Hill, 2002 p5

(3) <http://www/dfes.gov.uk/elearningstrategy/vision.stm>

- 1 - يمنح المتعلمين من كل الأعمار القدرة على اختيار ما يرغبون أو يحتاجون لتعلمه، بالكيفية التي تناسبهم، محققين غاياتهم الشخصية في تعلّم مستمر مدى الحياة.
- 2 - يمنح المعلمين قدرات على الخلق والإبداع لتطوير طرائق جديدة للتعليم تتناسب مع مجتمع المعرفة في القرن الواحد والعشرين.
- 3 - يوفر للنظام التعليمي مرونة تمكّنه من الإيفاء برغبات واحتياجات طالبي التعليم بالكيفية التي تناسبهم وبعيداً عن قيود الزمان والمكان.
- 4 - يوفر لمديري وقادة التعليم وسائل لتطوير طرائق ومصادر التعلّم بشكل واسع ومريح وفعّال.
- 5 - يوفر للمجتمع قوة عمل مؤهلة وقادرة على تطوير مهاراتها والمساهمة في نقل المعرفة والاستفادة من المعلومات بكل صورها.

### استخدامات الإنترنت في العملية التعليمية وفعاليتها:

ما الذي يمكن تحقيقه بتقنيات المعلومات والاتصالات وخصوصاً التعليم الإلكتروني ممّا قد لا يتحقق بغيرها من الوسائل والتقنيات التعليمية؟ إن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية يوفر ما سبق ذكره من مزايا عند الحديث عن استخدام الحاسوب في التعليم مضافاً إليها مزايا اتصال الحاسوب بشبكة بالإنترنت في إطار نظام تعليمي متكامل. وفي ما يلي تعداد لبعض هذه المزايا ثم يتم التوسع فيها في ما بعد.

- 1 - تطبيق نظريات التعلّم التربوية الحديثة.
- 2 - الوصول إلى المصادر التعليمية البعيدة واستخدامها.
- 3 - التعاون من خلال التواصل والتفاعل ما بين أطراف العملية التعليمية، بما يوفر:
- أ - وسيلة إضافية للاتصال بين الطالب ومعلم الفصل.
- ب - الاتصال بالخبراء والمرشدين على الخط.

- ت - تجمعات التعلم الافتراضية.
- ث - التواصل على الخط بين المدرسة والبيت.
- 4 - التوسع في أنماط جديدة من برامج التعليم والتدريب، ومنها:
- أ - الجامعة الافتراضية:
- ب - التعلم المستمر مدى الحياة.
- ت - جامعات المؤسسات، وتأهيل وتطوير مهارات العاملين أثناء العمل.
- 5 - تحقيق عملية تعليمية أسهل نشرًا وأكثر كفاءة واقتصاداً للتكلفة والوقت والجهد.
- 6 - سرعة تحديث المناهج، وتوزيع رسالة موحدة لكل المستهدفين مهما تباعدت أماكنهم.
- 7 - الإنترنت تطوّر المدرسين وتخرجهم من عزلتهم وتربطهم بعضهم بعضاً.

### عيوب ومحددات ومخاوف من استخدام الإنترنت في التعليم:

إذا كانت محاسن استخدام الإنترنت في التعليم والتدريب كما ذكر، فما الذي يُقيّد انتشاره وتعميمه؟ معرفة ذلك تجعلنا نوجّه تطبيقات التعليم الإلكتروني نحو المجالات التي لا تظهر معها هذه النواقص أو تكون فيها غير ذات أهمية وتتأثر.

إن بعضاً من تلك العيوب هي مخاوف تتعلق باستعداد كل من المتعلمين والمعلمين لهذا النمط الجديد من التعليم وستختفي بعد انتشاره والتعود عليه، وبعضها نواقص تتطلب جهوداً من مطوّري ومصممي برامج التعليم الإلكتروني لتجاوزها، وبعضها معوقات تتعلق بالسياسات العامة تستلزم تدخلاً من الحكومات لإزاحتها.

مما يُعاب على التعليم الإلكتروني ويحدّ منه ما يلي:

- 1 - تكلفة التأسيس، وهي كذلك مقارنة بالنمط التقليدي للتعليم عن بعد



حيث تكلفة الكتاب أرخص من الحاسوب، ولكنها ليست كذلك مقارنة بالتعليم الصفي والجامعي التقليدي حيث تكلفة المباني التعليمية أو الحرم الجامعي لا تُقارن بتكلفة التعليم الإلكتروني، ومما يزيد التكلفة سرعة هلاك المعدات والحواسيب. ولكن في مقابل تكلفة التأسيس في التعليم الإلكتروني، هناك ميزة قلة تكلفة التشغيل وخصوصاً عند التوسع في طاقاته الاستيعابية من حيث الطلاب أو المقررات.

2 - الحاجة المستمر للدعم الفني والصيانة، والمتطلبات التقنية المتعلقة بالاتصال بالإنترنت<sup>(1)</sup>، مثل عدم توافر الاتصال في بعض المناطق، وضيق سعة نطاق الاتصال التي تُقيد الإغناء الكثيف للمحتوى التعليمي بالوسائط المتعددة، وإشكاليات أخرى تقنية مثل ضعف مقروئية ومرونة استعمال شاشة الحاسوب مقارنة بالكتاب، ومشكلة فيروسات الحاسوب.

3 - مخاوف من تسرب المتعلمين قبل إكمالهم للبرنامج التعليمي، حيث هناك - كما عنون أحد الباحثين<sup>(2)</sup> مقالاً له حول الموضوع - خوف على طلاب التعليم الإلكتروني E-Learning من الهروب «E- scape»، ويمكن أن يرجع ذلك لأمرين، هما:

أ - ضعف التفاعل الإنساني والشعور بالانتماء وما ينتج عنه من شعور بالانعزال<sup>(3)</sup>. وهذا ما يفرض تغييراً في استراتيجيات التدريس على الخط لتلافي ذلك بخلق بيئة تعاونية تقضي على هذا الشعور بالانعزال.

(1) [www.angelfire.com/ia/ibrahima/intlect.html](http://www.angelfire.com/ia/ibrahima/intlect.html)

(2) Jim Moshinskie. How to keep E-Learners From Escape. The ASTD E-Learning Handbook. McGraw Hill, 2002. p218.

(3) عبد العزيز داود، وآخرون. الجامعة الافتراضية وتقنيات التعليم عن بعد. ص 30.

[www.infosys-sy.com/drassat/uver.doc](http://www.infosys-sy.com/drassat/uver.doc)

- ب - مشكلة ضعف الدافعية motivation وهي المثابرة والالتزام حتى استكمال المقرر أو البرنامج التعليمي، وعدم التعود على هذا النمط من الدراسة المنفردة<sup>(1)</sup>.
- 4 - مشكلة البحث عن المحتوى التعليمي في الإنترنت<sup>(2)</sup>.
- 5 - مشكلة صعوبة ضبط المواقع المشينة أو ذات المحتوى المُضر بالعملية التربوية والتعليمية.
- 6 - ضعف تأهيل المعلمين وممانعة بعضهم في استخدام التقنية في التعليم سواء كان ذلك لمخاوف واقعية أو توهماً بسبب عدم إدراكهم لطبيعة الإنترنت أو بسبب عدم تمكنهم من استخدام الطرائق والتقنيات الجديدة في التعليم.
- 7 - الآثار الجانبية الصحية والنفسية الناتجة عن طول فترة استخدام الإنترنت والجلوس أمام الحاسوب، الأمر الذي قد يؤدي بالطلاب إلى مشاكل صحية تصيبه، خاصة عند صغار السن.
- 8 - حاجز اللغة وعدم توافر المحتوى التعليمي العربي على الإنترنت.
- 9 - عدم اعتماد الشهادات والدرجات العلمية المتحصل عليها عن طريق برامج للتعليم الإلكتروني في بعض الدول<sup>(3)</sup>.
- 10 - الفروق الثقافية الناجمة عن التقاء أفراد على الخط ينتمون لديانات وقوميات ومناطق جغرافية مختلفة لكل منها حساسياته الثقافية ومقدساته واصطلاحاته اللغوية والإشارية وأسلوبه في الإيماء بالأيدي وتعبيرات الوجه ولغة الجسد، وما قد ينشأ عن ذلك من سوء في الفهم وصعوبة في التواصل، وهذا الذي يره البعض مشكلة يراه آخرون ميزة تسمح بالتعارف وتلاقح الثقافات وحوار الحضارات. مشكلة أخرى

(1) <http://www.damascus-online.com/48/opinion/svu/nadwa.htm>

(2) C.Blurton. Op.cit, p28.

(3) <http://www.etesal.com/etesal/section/full-story.cfm?acid=419>

نصور أنها قد تواجه جامعة افتراضية عالمية هي الفروق الزمنية بين الأقاليم الجغرافية المتباعدة لمنتسبيها. فمحاضرة عند الساعة الخامسة مساءً في «أوتاوا» تعني الساعة الثانية عشرة ليلاً في «طرابلس»، والخامسة فجراً في «موسكو». ويمكن التغلب على ذلك باستخدام خليط من طرق الاتصال الآني (الحي) وغير الآني (المسجل).

### مكونات حلول التعليم الإلكتروني:

الحل الكامل في التعليم الإلكتروني يتكون من ثلاثة مكونات تعمل معاً بشكل متجانس لتحقيق غايات المشروع وأهدافه، وهذه المكونات هي<sup>(1)</sup>:

● المحتوى Content. هو المادة التعليمية التي هي أساس العملية التعليمية.

● التقنية Technology. وتشمل البنية التحتية، ومنها التشبيك Infrastructure، والمعدات Hardware، والبرمجيات Software.

● الخدمات Services. وتشمل الخدمات المصاحبة المتعلقة بالتأسيس والإدارة التعليمية والعلاقات العامة.

### أهمية وضع استراتيجية للتعليم الإلكتروني:

إن تأسيس مشروع ناجح للتعليم الإلكتروني هو موضوع يتجاوز جميع وتركيب تلك المكونات، بل يجب أن يشمل أيضاً عوامل أساسية أخرى للنجاح، منها: ثقيف البيئة التعليمية، وحشد دعم القيادات العليا وصناع القرار، ومتابعة تكييف هيكليّة المؤسسة تباعاً، وغيرها مما يشكل ما يمكن تسميته استراتيجية المؤسسة في التعليم الإلكتروني. هذه الاستراتيجية هي التي يفترض بها أن تلّم كل تلك المكونات والإمكانات في خيط واحد وتجيّب عن السؤال «لماذا نفعل هذا؟» قبل الإجابة عن السؤال «كيف نفعله؟». أول بند في وصفة الفشل التي قد تتبعها المؤسسة التعليمية أو التدريسية هو أن تتجاهل

وتتخطى عملية السعي لامتلاك استراتيجية واضحة للتعليم الإلكتروني وتتهول نحو بناء مواقع الوب وتوريد المعدات وتوقيع العقود مع إغفال التخطيط العلمي السليم المؤدي للنجاح، وأول مبادئ التخطيط السليم هو وضع الاستراتيجية العامة التي تضيء الرؤى والأهداف وتحكم كل ما يليها من إجراءات ونشاطات ومصروفات.

### ملاحظات قبل البدء في مشروع التعليم الإلكتروني:

وفي ما يلي جملة من الملاحظات يجب أخذها في الاعتبار قبل الشروع في مشروع ناجح للتعليم الإلكتروني<sup>(1)</sup>:

- 1 - تقنية الإنترنت هي عامل أساسي في الثورة المنتظرة في التعليم، ولكن التقنية - أي تقنية - هي مجرد أداة. مجرد إتقانك لاستخدام برنامج تحرير النصوص لا يعني أنك ستكتب الرواية القادمة الأكثر مبيعاً.
- 2 - لا يمكن الاستغناء عن الدور المحوري للمعلم الكفو في العملية التعليمية. من يعتقد بأن تقنية الإنترنت ستحل تماماً محل المعلم التقليدي مخطيء بقدر ما أخطأ من ظن يوماً أن تقنية الإنترنت هي موضة عابرة سريعة الزوال.
- 3 - التعلم هو عملية تربوية مستمرة مدى الحياة وطوال اليوم، داخل الفصل الدراسي وخارجه، وهي ليست فقط مجرد مجموعة من الأحداث أو الإجراءات المتتابعة المخطط لها ضمن العملية التعليمية النظامية.
- 4 - عملية تطوير استراتيجية التعليم الإلكتروني، كما في سائر الأعمال الإلكترونية، هي عملية مستمرة لا تنتهي، تكون فيها الرؤى والوسائل عرضة للمراجعة والتغيير بحسب التطورات التقنية ومعدلات الأداء الفعلية.

(1) Marc J. Rosenberg, E-Learning, strategies for Delivering Knowledge in the

Digital Age. McGraw Hill, 2001. p xvii..

5 - الانتقال للتعليم الإلكتروني لا يعني مجرد نسخ المقررات الورقية على «الوب» دون مراعاة لجوانب تميّز الإنترنت وجوانب محدوديتها. النقلة الصحيحة إلى الإنترنت تستلزم استغلال جوانب تميزها، وتفادي جوانب قصورها.

مراحل تطوير مشاريع التعليم الإلكتروني:

يوضح الجدول التالي مراحل تطوير مشروع التعليم الإلكتروني<sup>(1)</sup>:

المرحلة	الإجراءات	المخرجات
التخطيط analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حصر الاحتياجات والموارد المتاحة</li> <li>• تخمين المستهدفين من المتعلمين</li> <li>• تحديد أهداف المشروع</li> <li>• تحليل المحتوى التعليمي</li> <li>• تحديد مبدئي لمواصفات أدوات تأليف المناهج ومعالجة الوسائط وإدارة التعليم</li> <li>• وضع الأهداف التعليمية</li> </ul>	تقرير تحليل المشروع
التصميم design	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وضع استراتيجيات التدريس وتصميم الدروس</li> <li>• تصميم كيفية التفاعل ومعالجة الوسائط المتعددة</li> <li>• تقويم التصميم ومراجعته</li> </ul>	مخططات التصميم مع نماذج ورقية أو إلكترونية
الإنتاج والتنفيذ development	<ul style="list-style-type: none"> <li>• إنتاج الوسائط المتعددة</li> <li>• كتابة كود البرمجيات أو اقتناؤها جاهزة</li> <li>• تأليف المناهج ودمجها مع الوسائط المتعددة</li> <li>• اختبارات التشييل والتصحيحات</li> </ul>	مقررات في صورة إلكترونية جاهزة للنشر على الإنترنت
التطبيق والتشغيل implement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• توزيع المقرر ونشره على الإنترنت</li> <li>• تسيير النظام وتسجيل الطلاب وتقديم الدروس</li> <li>• الصيانة والدعم الفني والإداري والمالي</li> </ul>	مقررات شغالة على الخط
التقويم والمراجعة evaluate&revise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقويم الأداء الإداري والمالي للمؤسسة</li> <li>• تقويم كفاءة العملية التعليمية</li> </ul>	توصيات المراجعة

### مشكلة التفاعل في التعليم الإلكتروني وحلولها:

يشارك المعلم في الصف مع المعلم على الخط في نفسه الاهتمام بلفت انتباه المتعلم وتحفيزه وتوجيهه وتصحيح مساره وصولاً إلى تحقيق الأهداف التعليمية، كما أنهما يشتركان كذلك في الاهتمام بتهيئة الأجواء وبناء بيئة تعليمية مشجعة ودافعة لتحقيق الأهداف التعليمية. تحتاج العملية التعليمية الناجحة إلى تحقيق الاتصال Communication الكامل بين جميع أطرافها: وهي المعلم والمتعلم والمعلومة. والاتصال هو العملية التي يتم بها انتقال المعرفة من شخص لآخر<sup>(1)</sup>.

ويتكون الاتصال التعليمي من عدة عناصر أساسية هي<sup>(2)</sup>:

- المرسل، هو مصدر الرسالة ومن عليه مسؤولية إرسالها، وهو المعلم في الفصل أو مُعدّ المادة في الحاسوب التعليمي، وينبغي للمرسل أن يكون متمكناً من المادة المعرفية، ومتفهماً لخصائص المستقبلين (المتعلمين) ن حيث ميولهم واستعداداتهم، وأن يراعي الفروق الفردية للمتعلمين، وأن تكون لديه القابلية لتلقي استجابة المتعلمين وردود أفعالهم، وأن يكون ذا خبرة في تحويل المادة المعرفية إلى لغة مناسبة للتعلّم، وأن تتوافر لديه مهارة عرض المادة.
- المستقبل، وهو المتعلم غالباً، وينبغي أن تكون حواسه التي سيستقبل بها المادة التعليمية سليمة (السمع والبصر)، وأن تتوافر لديه مهارات الاتصال الرئيسة (الاستماع والمحادثة والكتابة والقراءة أو استعمال الحاسوب)، وأن يكون ذا اتجاه إيجابي أو على الأقل محايد نحو المعرفة بصفة عامة وموضوع الرسالة بصفة خاصة.
- الرسالة، وهي المحتوى بعد صياغته في شكل يلائم المستقبل من

(1) <http://www.gurayatedu.gov.sa/eshraf-Education-17.htm>

(2) العجيلي سرگز، وناجي خليل، نظريات التعلّم. - دار الحكمة، طرابلس: 1993.

حيث العرض واللغة.

● قناة الاتصال، أو الوسيط، وهو قد يكون صوتياً أو مرئياً في حالة التعليم الصفي وجهاً لوجه أو قد يكون هو الإنترنت في حالة التعليم الإلكتروني.

● التغذية الراجعة، وهي استجابة المستقبل للرسالة، وهي مؤشر على وصول الرسالة إليه واستيعابه لها. وفي حالة التعليم الصفي يمكن أن تظهر التغذية الراجعة بأشكال عديدة منها تجاوب الطالب مع أسئلة المعلم، وأيضاً في كيفية جلوسه ونظراته وتعبير وجهه، ومن خلالها يتضح للمرسل عدة أشياء. منها التأكد من سلامة استقبال الرسالة، ومدى فهم المستقبل لها. وتوحي نوعية استجابات المتعلمين للمعلم بالتصرف التالي الواجب عليه اتخاذ، مثل الانتقال للدرس التالي أو إعادة شرح جزئية الدرس.

يمكن أن تتعرض الرسالة للتشويه أو التشويش فلا تصل كما يجب متأثرة بعوامل داخلية مثل مشكلة في الكلام لدى المعلم أو مشكلة في السمع لدى الطالب، أو خارجية في قناة الاتصال أو البيئة المحيطة مثل الضجيج.

الاتصال الدائم والمتكرر يسمى «تواصل»، وإذا كان الاتصال ما بين الطرفين في كلا الاتجاهين (أخذ وعطاء) فإنه يسمى حينها «تفاعل» Interaction.

يمكن تقنياً تحقيق الاتصال على الإنترنت بنوعين من الأدوات: آنية synchronous في الوقت الحقيقي (اتصال حي)، وغير آنية asynchronous في غير الوقت الحقيقي. من أدوات التواصل الآني: مؤتمرات الصوت والفيديو وغرف الدردشة والسبوة الإلكترونية، ومن أدوات التواصل اللاآني: البريد الإلكتروني ومنتديات النقاش ومجموعات الأخبار. ولكل نوع وأداه من أدوات الاتصال في الإنترنت ميزاته وظروف استخدامه، فأدوات الاتصال الآني برغم ما توفره من فرصة الاتصال الحي بين أطراف العملية التعليمية فإنها تتطلب اتفاق هؤلاء الأطراف على موعد للاجتماع، وهذا ما يُضِيع ميزة

التعليم الإلكتروني في تحرير المتعلم من الارتباط بقيد الزمن، وهو كذلك سيتعارض مع الفروق الزمنية للمناطق الجغرافية المختلفة حيث المتعلمون موزعون في كامل رقعة الكرة الأرضية. لذا فإن من عوامل نجاح التعليم الإلكتروني، الاختيار الصائب لأداة التواصل المناسبة للوظيفة المناسبة في الموضوع المناسب.

**الفرق في تلقي التغذية الراجعة بين مدرس الصف والمدرس على الخط:**

يعتمد المدرس في الصف المدرسي على عدد من ردود الأفعال التلقائية لدعم إيصال المحتوى التعليمي. فمن خلال نظرة فاحصة سريعة، يمكنه أن يلاحظ الطلبة الذين لا يدونون أو الذين يواجهون صعوبة في فهم مسألة معينة أو من يريدون التعليق أو الاستفسار عن مسألة، كما يمكن ملاحظة الحالة النفسية للطلّاب من انزعاج أو تحبّط أو تعب أو ملل. وهكذا فإن المدرّس النبيه يقوم بتلقّي وتحليل هذا الإشارات الملاحظة ليعدّل أسلوبه في إيصال المعلومة بأسلوب يتناسب وحاجات الصف. على النقيض من ذلك، لا تتوافر للمدرّس عن بعد أي إشارات مبنية على الملاحظة إلا من خلال وسائل تقنية لها حدودها، مثل شاشة الحاسوب،- هو وعلى سبيل المثال - قادر على معرفة إن كان الطلاب نائمين، أو يتحدثون مع بعضهم بعضاً، أو حتى إذا ما كانوا قد غادروا الغرفة أم ما زالوا فيها. إن مهمة المعلم على الإنترنت تزداد صعوبة بفقدانه الاتصال والتفاعل الشخصي وجهاً لوجه مع المتعلمين، ومن الصعب التوصل إلى إقامة حوار بناء بين المدرّس والصف عند تشويه التفاعل التلقائي بسبب المسافة والمتطلبات التقنية. لذا يلزم المدرس على الخط إيلاء اهتمام وجهد أكبر لتجاوز هذه الهتة في التعليم الإلكتروني.



## استراتيجيات يمكن إتباعها لتحقيق التفاعل في بيئة التعليم الإلكتروني<sup>(1)</sup>:

● التأكد عند بداية المقرر من اعتياد الطلاب على التقنية المستخدمة وارتياحهم لها، ويجب وضع خطوط هاتفية ساخنة برقم مجاني إن أمكن، ووصلات في الموقع للاتصال بواسطة البريد الإلكتروني بالمساعدین التقنيين لتذليل الصعوبات وحل المشاكل.

● تشجيع المتعلم على التواصل والتفاعل مع معلمه، وتشجيع المتعلمين على عرض أنشطتهم وأفكارهم وتساؤلاتهم ونفض السلبية والتخلي عن دور المتلقي السلبي والتحلي بروح الباحث عن المعرفة. ومن أهم واجبات المعلم على الخط قدح أذهان المتعلمين وشحذ هممهم وإثارة فضولهم وتقوية رغبتهم في البحث عن المعرفة بكل الوسائل، ومنها طرح الأسئلة المفتوحة عليهم لتوليد النقاش حولها.

● تشجيع التواصل ما بين المتعلمين أنفسهم من خلال عدة ترتيبات، منها تكليفهم بالعمل في مجموعات لأداء الفروض الدراسية، ومشاركة زملائهم اكتشافاتهم وروابط الوب التي يجدونها ذات أهمية بالنسبة للمقرر مع تخصيص مساحة في الموقع لتزجية Posting مثل هذه المساهمات فيها، وإتاحة الفرصة لكل متعلم بأن يتعرف على المتعلمين الآخرين المنضمين معه في نفس المجموعة الدراسية من خلال عرض نبذة تعريفية وشخصية عن كل منهم بشرط عدم تجاوز حدود خصوصياتهم.

● التزام المعلم بالردّ على ما يتلقاه من المتعلمين من رسائل سواء بالردّ على تساؤلاتهم أو تصحيح فروضهم أو الإعلام بوصول الرسالة مع الشكر. ردّ المعلم على رسائل البريد الإلكتروني لطلابيه يشجعهم على مداومة المراسلة، ويمكن حثّ الطلاب على بدء المراسلة من خلال

توضيح المعلم لسياسة ثابتة - مع الإلتزام بها قدر الإمكان - بالرد على رسائلهم في مواعيد محددة، بالإعلان مثلاً عن أن كل رسالة تصله سيرد عليها بعد يومين من تلقي البريد على أقصى تقدير، أو أن كل رسائل الأسبوع سيتم الرد عليها في أو قبل يوم الخميس من كل أسبوع مثلاً.

- الإلتزام بالإطار الزمني للمقرر الدراسي وبالمواعيد النهائية لتلقي أجوبة الفروض وأداء الاختبارات يدفع المتعلم لتركيز جهوده لتحقيق أهداف المقرر. ويجب في بداية البرنامج الدراسي إجراء شرح ونقاش صريح حول تحديد القواعد والمقاييس والخطوط الأساسية، وبعد ذلك يجب التمسك بهذه القواعد بشكل مستمر.

- الإشادة بالطلاب المجدين وأعمالهم المتميزة لتكون حافزاً لغيرهم للاقتداء بهم.

- التعرف والاعتراف بالفروق الفردية ما بين المتعلمين واختلاف استعداداتهم وقدراتهم الشخصية وأثرها في تحصيلهم وسرعة استجابتهم للفروض والتكاليف الدراسية.

- مهما كانت تقنية التواصل المستخدمة، فإن المعلم هو المسؤول الأول عن ضمان ألا تنساق المناقشات على الخط إلى ما لا يفيد أو ما يخرج عن موضوع المقرر أو حدود الأدب. كما يجب على المعلم التأكد من معرفة وتقيّد المتعلمين بأصول وآداب التعامل على الإنترنت أو ما يسمى «نِت إتيكيت»، والذي هو فرع من آداب التعامل والتخاطب العامة.

### مشكلة افتقاد الانتماء واللمسة الإنسانية

الانتماء واللمسة الإنسانية هما من أهم ما يفتقده الطالب في التعليم الإلكتروني، وذلك يجعل رحلته مع التعليم الإلكتروني أقصر مما خطط له أو توقعه. فالطالب في الجامعة أو المدرسة يحس بالانتماء للمكان والأشخاص،

والجامعة أو المدرسة بالنسبة له ليست مجرد مكان لتلقي الدروس، بل هي كذلك مكان لعقد الصداقات وممارسة الهوايات، وهذا ما لا يتحقق في حالة طالب التعليم الإلكتروني المنعزل مع جهازه مفتقداً اللمسة الإنسانية في العملية التعليمية. لذا يجب أن يُراعى مصمم البرنامج التعليمي أو المعلم على الخط تحلية عملية الاتصال بالمتعلمين «باللمسة الراقية high touch قبل التقنية الراقية high tech»<sup>(1)</sup>، وأن يتجنب ما يبعث الإحساس لدى الطالب بأنه شيء ما يتعامل مع أشياء.

يمكن للمعلم على الخط تعويض فقدان الانتماء واللمسة الإنسانية بما يلي<sup>(2)</sup>:

- التحلي بروح المودة عند التعامل مع الطلاب على الإنترنت بمناداتهم بأسمائهم، وبوضع صورهم الشخصية في الصفحة، وجعل التعارف بين المتسبين للمقرر أول نشاطاته.
- إدراج قفشات وإضفاء لمسات شخصية سواءً على هامش المحتوى التعليمي على الوب أو خلال اتصال المعلم بالمتعلمين ما يضيف دفئاً على البرود الذي تتسم به المادة العلمية، فالصفحة كما الفصل تحلو بالخروج عن النص بين الفينة والأخرى.
- تسمية عضو محدد من هيئة التدريس كمشرف ومرشد للطلاب بصورة شخصية، مع إمكانية الاتصال الحي عبر الإنترنت بينهما في أوقات محددة.
- تخصيص أوقات مفتوحة للمحادثة الحية أو لاجتماعات الفيديو عبر الإنترنت يشترك فيها المعلمون والمتعلمون والمشرفون والموجهون بجدول أعمال مفتوح لمناقشة أي شيء يتعلق بالبرنامج الدراسي،

(1) <http://www.e-learninghub.com/articles/high-touch-high-tech.html>

(2) Rory McGreal, Michael Elliott. Learning on the web. Canada: TeleEducation

NB.2002ed. p.23. URL:teleeducation.nb.ca/contert/pdf/pdf/english/lotw2002.pdf

وكذلك تخصيص مساحة مفتوحة من الموقع لأراء وتعليقات المتعلمين حتى وإن كانت خارج المنهج المقرر.

### التقويم والقياس :

التقويم Evaluation جزء مهم جداً من العملية التعليمية، وهو نوعان: الدوري Formative والذي هو اختبار تشخيصي يتم بشكل مستمر بغرض التصحيح والمساعدة على تجديد مسار الدرس، والنهائي Summative والذي هو اختبار يتم في اختتام المقرر أو الوحدة الدراسية بغرض تحديد مستوى استيعاب المعرفة واكتساب المهارة الذي حققه الطالب من جملة الأهداف الموضوعية والمتوقعة<sup>(1)</sup>.

التقويم ليس هو مجرد وسيلة لمنح أو منع الدرجات، بل هو مؤشر مفيد في مراجعة العملية التعليمية برمتها وتبيان أوجه قوتها أو ضعفها من خلال قياس التحصيل الدراسي للمتعلمين عموماً. بالإضافة لكونه مؤشراً مفيداً في مراجعة التحصيل الفردي لكل واحد من المتعلمين على حدة. وللتقويم والقياس وسائل عديدة، منها الامتحانات الفصلية والنهائية والاختبارات السريعة والفروض.

تتيح تقنيات «الاختبار على الوب» Web-based testing، بالإضافة إلى الأساليب التقليدية للاختبار بالحاسوب مثل اختيار الإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات أو إكمال الإجابة الصحيحة، تتيح إمكانية اختبار تحصيل الطالب بأساليب جديدة، ومن أهمهما: اختبار المواءمة Computer adaptive testing<sup>(2)</sup> الذي يُدار على الوب بوضع حاسوب رئيسي يحوي خزنة للأسئلة item bank تشمل آلاف الأسئلة متعددة الأنواع ومتدرجة الصعوبة. يطبّق الطالب الاختبار من فصله أو بيته أو من مركز الامتحانات المرخص والمراقب، حيث يُطرح السؤال على الطالب، فإذا ما قدّم الإجابة الصحيحة

(1) Rory McGreal, Michael Elliott, Op.cit, p33.

(2) <http://www.uoregon.edu/jgi/edtech/testing.html>

يكون السؤال التالي الذي يُطرح عليه أكثر عمقاً وصعوبة، وإلاّ كان السؤال التالي أقلّ صعوبةً، وهكذا تعتمد صعوبة كل سؤال على إجابة الطالب عن السؤال السابق حتى يكتمل الامتحان ويسجل الحاسوب مستوى تحصيل الطالب الكلي في موضوع الاختبار. وقد توسّع استخدام هذا النوع من الامتحان في امتحانات الكفاءة ومعادلة الشهادات الطبية، وامتحانات الكفاءة في اللغة الإنجليزية مثل TOEFL.

ومن مزايا الامتحان على الإنترنت، أن نتائج الامتحانات تُرشف آلياً، ويمكن للمدرس أو المدير الإطلاع عليها في أي وقت واستعراضها بحسب الدرجات أو الفصل أو للطالب أو المادة، وبذا يمكنه تحديد جوانب النقص المشتركة عند عامة التلاميذ لتلافيها، ومتابعة تطور التحصيل عند كل تلميذ على حدة.

يجب على المعلم منذ البداية أن يضع أمام المتعلمين صورة واضحة عن أسلوب التقويم والقياس المتبع في المقرر الدراسي، وتوضيح فيم وكيف سيتم تقويمهم وامتحانهم؟ وكذلك توقعاته لما يجب أن يوفوا به خلال المقرر الدراسي. ويمكن للمعلم أن يقوم بنشر الإجابة النموذجية بعد أداء الامتحانات، أو بنشر نماذج لامتحانات سابقة مع إجاباتها النموذجية في موضع ما من موقع المقرر الدراسي. ومع كل هذا ما زال التقويم والقياس أحد جوانب القصور في التعليم عبر الإنترنت والتي هي بحاجة لمزيد البحث والتطوير، حيث لا غنى عن التقويم البشري في أنواع عدة من المهارات مثل الإلقاء والرسم والتعبير اللغوي والمهارات اليدوية وغيرها.

### معايير الجودة واعتماد شهادات التعليم الإلكتروني

لا شك في أن ما يتعلمه الطالب هو أهم من كيفية تعلمه، وأن وجود برامج فاشلة للتعليم الإلكتروني، وإن كانت ذات تقنية عالية، تُخرّج طلاباً غير أكفاء، ستكون أمراً مخيباً للآمال، وذات أثر مدمر للبنية التعليمية ككل. لذا يحظى موضوع وضع معايير لاعتماد Accreditation النظم التعليمية الجديدة ومؤسساتها ثم اعتماد شهاداتها باهتمام بالغ من الدارسين والمهتمين، ويهدف

نظام الاعتماد لإعطاء ثقة للعموم في مستوى التزام المؤسسة بتلك المعايير المسبقة<sup>(1)</sup>، حيث إنّ من أهم العوامل المؤثرة في الإقبال أو النفور من برامج التعليم الإلكتروني هو كونها وشهاداتها معتمدة أم لا، وهل يمكن لحاملها إكمال دراستهم في مراحل دراسية أعلى، أو الترشح للوظائف. وفي بعض الدول، ومنها الولايات المتحدة الأميركية، يعني اعتماد المؤسسة التعليمية أهمية أخرى للطلاب تتمثل في أن كونه شرطاً للحصول عليها على منح دراسية حكومية ودعم مالي لإكمال دراستهم.

تضع بعض الدول اشتراطات لاعتماد البرامج الدراسية للتعليم التقليدي تراعي وضع المؤسسة التعليمية وإمكاناتها في جوانب مثل مواصفات المبنى المدرسي وحجم مقتنيات المكتبة، ونسبة حملة الدكتوراه من بين هيئة التدريس، وعدد الساعات الدراسية للمقرر، ونسبة عدد الطلاب لكل مدرس، وعدد أسابيع العام الدراسي، والحد الأدنى لدوام الطالب في الفصل، ومفردات المقرر الدراسي. ويمكن أن نرى أن هذه المعايير والاشتراطات لا تناسب بتاتاً حالة التعليم الإلكتروني، ولذا يجب وضع معايير واشتراطات خاصة بالتعليم الإلكتروني يمكن أن تشمل اشتراطات للمؤسسة التي توفر البرنامج، ثم للبرنامج ككل، ثم لكل مقرر دراسي على حدة.

ومن التجارب الجديرة بالذكر في مجال معايير اعتماد شهادات ومؤسسات التعليم الإلكتروني اللائحة التي وضعها «معهد سياسات التعليم العالي» الأميركي Institute of Higher Education Policy، والتي تتكون من 24 بنداً كاشتراطات لضبط الجودة في برامج التعليم عن بعد عبر الإنترنت، وتشمل مواضيع: الدعم المؤسسي، وتطوير المقرر، وعملية التعلم والتعليم، وتركيبية المقرر، ودعم الطلاب، ودعم هيئة التدريس، والتقييم والقياس<sup>(2)</sup>.

الجانب الآخر المهم في موضوع اعتماد برامج وشهادات التعليم

(1) <http://www.brainbench.com/xml/bb/business/productsservices/products/assessments/cat.xml>

(2) <http://www.worldwidelearn.com/elearning/accreditation.htm>

الإلكتروني هو كون هذه الشهادات عابرة للحدود والقارات كما هي الإنترنت، بحيث يمكن أن يكون الطالب مقيماً في دولة ومقر موفر التعليم الإلكتروني (الجامعة مثلاً) في دولة أخرى ومعلّموها موزعون على عدة دول، وهذا يستلزم معايير دولية وجهة دولية لمتابعة صلاحية هذه الشهادات للاعتماد من عدمها. وفي هذا الإطار نذكر «الرابطة الدولية لمعادلة التعليم» GATE<sup>(1)</sup> التي تجمع حكومات ومؤسسات من أنحاء العالم بغرض وضع قواعد تنظم عملية اعتماد الشهادات عبر الحدود<sup>(2)</sup>.

وجدير بالذكر في هذا المجال أن كثيراً من الدول العربية ما زالت لا تعترف بمعادلة الشهادات الدراسية المتحصل عليها من جامعات أجنبية عن طريق التعليم عن بعد. بعضها لم تتعرض قوانينها صراحةً للاعتراف من عدمه، وبعضها الآخر تنص قوانينها صراحةً على رفض الاعتراف<sup>(3)</sup>. وكنموذج للنواحي اعتماد الشهادات في الدول العربية، تشترط لائحة وزارة التعليم العالي السعودية لمعادلة الشهادات<sup>(4)</sup> أن لا تكون الدراسة قد تمت بإحدى الطرق التالية:

- - الدراسة بأحد المراكز أو الفروع الإدارية التابعة لجامعات أو كليات في بلد غير مقر بلد الجامعة الأم وفق نظام وأسلوب دراسي معين، بحيث تتم الدراسة بهذه المراكز أو الفروع وتمنح الشهادة من الجامعة الأم.
- - الدراسة بالانتساب (التي لا تتطلب الانتظام، أو التفرغ، أو الإقامة).
- - الدراسة بالمراسلة.
- - الدراسة أيام الإجازات أو عطل نهاية الأسبوع.

(1) <http://www.worldwidelearn.com/elearning/accrediting-associations.htm>

[www.edugate.org](http://www.edugate.org)

(2) [www.pit.edu/jeregall/pdf/vln3.pdf](http://www.pit.edu/jeregall/pdf/vln3.pdf)

(3) <http://www.albayan.co.ae/albayan/2002/05/18/mnw/13.html>

(4) [www.mohe.gov.sa/equal/index.asp](http://www.mohe.gov.sa/equal/index.asp)

- - الدراسة بواسطة التعليم عن بعد.
- - الدراسة بواسطة برامج تُصمّم لفئة معينة من الدارسين.
- - الدراسة بواسطة أشرطة الفيديو أو الكاسيت.
- - الدراسة عن طريق الاتفاقات التي تُعقد بين بعض مراكز ومعاهد التدريب بالداخل والخارج مع بعض الجامعات بحيث تتم دراسة بعض المواد بهذه المراكز أو المعاهد والجزء المتبقي من الدراسة يتم في الجامعة التي تمنح الشهادة.
- - الدراسة بواسطة برامج التعليم المستمر.
- - الدراسة عن طريق شبكة المعلومات الدولية أو عن طريق البريد الإلكتروني.

ورغم ذلك فإن وزارة التعليم العالي السعودية كانت هي من سعى في فتح «الجامعة العربية المفتوحة»، تحت مظلة جامعة الدول العربية وسمحت للجامعة بمزاولة التدريس وبافتتاح فرع لها في المملكة العربية السعودية، ممّا يدل على أن هناك توجهاً نحو تجاوز عقبة الاعتراف بالتعليم الإلكتروني واعتماد شهاداته<sup>(1)</sup>.

### الخطط والمشاريع الوطنية للتعليم الإلكتروني

اعتماد تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم على المستوى الوطني يتطلب اقتناعاً وتخطيطاً ودعمًا من كل مستويات القرار في الدولة لتحقيق بناء البنية التحتية ونشر التقنية التعليمية وتعديل المناهج وتأهيل المعلمين وتعديل لوائح الوظيفة العامة لإقرار الحوافز والاعتمادات المالية وتعديل التشريعات. وقد نص إعلان «بوخارست»<sup>(2)</sup> الصادر عن المؤتمر الإقليمي الأوروبي

(1) <http://www.etesal.com/etesal/section/full-story/cfm?aid=471&ino=4>

(2) [www.itu.int/dms-pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0005!!MSW-](http://www.itu.int/dms-pub/itu-s/md/03/wsispc2/doc/S03-WSISPC2-DOC-0005!!MSW-)



لل قمة العالمية لمجتمع المعلومات لسنة 2002 على أنه «من الأهمية بمكان أن تعمل الحكومات على وضع استراتيجيات وطنية شاملة وتقدمية من أجل تنمية مجتمع المعلومات، يشارك فيها القطاع الخاص والمجتمع المدني. ومشاركة القطاع الخاص تنطوي على أهمية حاسمة من أجل تنمية سليمة ومستدامة للبنى التحتية والمحتوى والتطبيق. وينبغي تطويع الاستراتيجيات الإلكترونية الوطنية لكي تلبي المتطلبات الخاصة للمجتمعات المختلفة وتواكب رحلة تنمية الاقتصاد الوطني وخصائصه البنيوية. ويمكن لهذه الاستراتيجيات أن تستفيد من المعرفة والخبرات الحالية... وينبغي للاستراتيجيات أن تتضمن، بالإضافة إلى تحديد الأهداف، أطراً زمنية ومؤشرات وآليات لرصد الأداء تركز لا على معايير كمية فحسب وإنما على معايير نوعية أيضاً، حتى تكون هذه الاستراتيجيات فعالة وناجعة».

وفي هذا الإطار تبنت عدد من الدول استراتيجيات ومخططات وطنية عامة للتعليم وأخرى فرعية للتعليم الإلكتروني وتوظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم. من أمثلة ذلك فرنسا<sup>(1)</sup>، والبرتغال<sup>(2)</sup>. وقد نعى تقرير البنك الدولي لعام 1998 كثيراً من الدول التي تقف على أعتاب القرن الواحد والعشرين بدون استراتيجية أو مخطط وطني لتوظيف التقنية في التعليم. وفي سبر<sup>(3)</sup> لآراء 65 خبيراً أوروبياً في تقنية التعليم، ذكر هؤلاء أنهم يتوقعون من الحكومات ما يلي:

- 1 - إنشاء إدارة خاصة للتقنية التعليمية في وزارة التعليم.
- 2 - تأسيس المشاريع ووضع الحوافز.
- 3 - إنشاء مجلس استشاري يضم خبراء وأكاديميين ومهنيين وتقنيين

(1) [www.educnet.education.fr/pages/01/m01.htm](http://www.educnet.education.fr/pages/01/m01.htm)

(2) [www.dapp.min-edu.pt/nonio/docubase1i.htm](http://www.dapp.min-edu.pt/nonio/docubase1i.htm)

(3) Claeys, Lowych, and Van Perre. Innovative education through, the use of new technologied: Reflections from the field.-Educational Media International, 1997.

وتربويين لمساعدة الحكومة في دعم استخدام التقنية في التعليم.

4 - تعديل المناهج بحيث تشمل تدريس تقنية المعلومات والاتصالات وتوظيف هذه التقنية في التدريس.

إنّ أيّ استراتيجية لتوظيف تقنيات المعلومات والاتصالات وأهمها الإنترنت في التعليم لا يمكن فصلها عن استراتيجيتين أخريين على المستوى الوطني، هما: استراتيجية المعلومات، واستراتيجية التعليم. إذ لا يخفى تداخل التعليم الإلكتروني مع كل منهما في مجالات التشريع والتخطيط والبنية التحتية والتأهيل وغيرها.

ويجب أن يسير أي مخطط وطني بشكل متدرج يبدأ بمشاريع تجريبية ثم مشاريع عملية منتقاة على نطاق ضيق ثم مشاريع شاملة ومتكاملة، وفي دراسة<sup>(1)</sup> أجراها أوسن Osin، حذّر من بدء مشاريع التقنية في التعليم بشراء الحواسيب، واعتبر ذلك مضيعة للأموال، وشدد على أهمية البدء بالمشاريع التجريبية ودراسة نتائجها قبل الدخول في مشاريع شاملة.

وبالإضافة لوضع السياسات والاستراتيجيات وتوفير التمويل، فإن بإمكان الحكومات التدخل في الجانب التشريعي من أجل دفع مؤسسات الدولة للاتجاه نحو التعليم الإلكتروني ولإزاحة العوائق التي تعترض طريقه. ومن أمثلة التدخلات الحكومية في الدفع بالتعليم الإلكتروني ما يلي:

1 - في الولايات المتحدة، أصدر الكونغرس قانون «الاتصالات»<sup>(2)</sup> لعام 1996 الذي نصّ على منح المؤسسات التعليمية (المدارس والمكتبات وما إليها) تخفيضات في أسعار خدمات الاتصالات، كما نصّ قانون «الفصل الدراسي للقرن الواحد والعشرين»<sup>(3)</sup> لسنة 1997 بخصوص استثمارات القطاع الخاص في التقنية، وتشجيع القطاع الخاص على دعم المدارس والمؤسسات التعليمية بالوسائل التقنية الحواسيب، على

(1) Blurton. Op.cit, P84.

(2) Section 254. [www.technologlaw.com/techlaw/act-index.html](http://www.technologlaw.com/techlaw/act-index.html)

(3) [Hillsource.house.gov/IssueFocus/SpecialProjects/ALearner/ALMain/tech.pdf](http://Hillsource.house.gov/IssueFocus/SpecialProjects/ALearner/ALMain/tech.pdf)

حسم قيمة الحواسيب والمعدات الممنوحة بالكامل من الحصة الضريبية للشركة في ظرف سنتين.

2 - في الأردن، أصدرت الحكومة قراراً يشترط حصول المدرس على شهادة كفاءة في تقنية المعلومات «رخصة قيادة الحاسوب الأوروبية» ECDL كشرط للترقية الوظيفية، مع توفير دورات مجانية بالخصوص<sup>(1)</sup>.

3 - في أستراليا، اتخذت وزارة التربية والتعليم في ولاية «فكتوريا» إجراءً فريداً حين عمدت إلى إجبار المعلمين الذين لا يرغبون في التعامل مع الحاسب الآلي على التقاعد المبكر وترك العمل، وبهذا تم فعلياً تقاعد 24% من تعداد المعلمين واستبدلهم بآخرين.

4 - في سلطنة عمان، أصدرت وزارة التربية والتعليم قراراً بمنح جهاز حاسوب محمول لكل المعلمين في جميع المراحل التعليمية<sup>(2)</sup>.

## النتائج

1 - التعليم الإلكتروني حقيقة واقعة ومتنامية، مجدية ومربحة أيضاً، والتعليم الإلكتروني تجاوز مرحلة التجريب إلى الاستثمار وهو متوافر عملياً بأشكال عديدة ولكافة مراحل التعليم والتدريب.

2 - من أهم مفاتيح نجاح العملية التعليمية، التحديد الدقيق لمدى ودرجة استخدام أو عدم استخدام الخليط المناسب من القنوات أو الأنماط المتعددة في العملية التعليمية، ومنها الإنترنت والتعليم الإلكتروني، مع توظيف كل قناة أو نمط منها في جوانب تميّزه وتجنّب جوانب قصوره.

3 - للتعليم الإلكتروني مراحل يجب أن تُبدأ بالتخطيط ووضع الاستراتيجية

(1) [www.ituarabic.org/E-Education/Doc18-Jordan.ppt](http://www.ituarabic.org/E-Education/Doc18-Jordan.ppt)

(2) [www.moe.gov.om/moe/modules.php?name=Teacher &file=laptopspro](http://www.moe.gov.om/moe/modules.php?name=Teacher&file=laptopspro)

التي تتضمن الرؤى والخطط ثم تُلحق بالتقويم والمراجعة لتعديل المسار وإصلاح الأخطاء، ويجب أن تتضمن حلول التعليم الإلكتروني الناجح نظاماً متكاملاً يشمل التقنية والمحتوى التعليمي والخدمات المكملة مع الانتباه لأثر وتأثير البيئة المحيطة بهذا النظام.

4 - التعليم الإلكتروني سواءً عند اعتماده كمساند أو كبديل للتعليم التقليدي يستلزم تغيير طرق التدريس المعتادة واعتماد استراتيجيات خاصة تُراعي طبيعة الإنترنت والتدريس على الخط. ولينجح المتعلم في التعليم الإلكتروني يجب أن يتحلى بصفات خاصة مثل الدافعية والمثابرة والاعتیاد على التعلّم الذاتي والتمكّن من تقنيات ومهارات الاتصال، ويجب على أي نظام تعليمي في المستقبل أن يجعل من ضمن أهدافه إعداد الطلاب وتزويدهم بهذه المهارات.

5 - تأسيس التعليم الإلكتروني قد يكون مكلفاً نوعاً ما، ولكن التشغيل وإدارة العملية التعليمية اعتماداً على التعليم الإلكتروني هو الأقل تكلفةً مقارنة بغيره من أنماط التعليم، مع ما له من ميزة من حيث قلة التكاليف المضافة عند التوسع في عدد المشتركين أو البرامج التعليمية.

6 - للتعليم الإلكتروني كتطبيق على الإنترنت أثره في زيادة أو تقليص الفجوة الرقمية بين الذين يملكون المال والإمكانات ليتصلوا فيتعلموا، وبين الذين لا يملكون فلا يتصلون ولا يتعلمون. وينطبق ذلك التفاوت على المستوى الدولي بين الدول المتقدمة والفقيرة، وكذلك في داخل الدولة الواحدة بين الطبقات الاقتصادية والمناطق الجغرافية والفئات الاجتماعية المتفاوتة. والإنترنت يمكن أن تكون وسيلة اتصال بديلة لتجاوز هذه الفجوة، بقدر ما يمكن أن تكون حاجزاً آخر يزيد العزلة ويعمق هذه الفجوة.

## التوصيات

- 1 - استحداث إدارة في مستوى إداري عالٍ ومناسب ضمن الهيكل الإداري للدولة لتقوم بتخطيط وتطوير وإدارة ومتابعة مشاريع التقنية التعليمية وأهمها التعليم الإلكتروني، وإنشاء وحدات إدارية مماثلة بالجامعات. مع الالتزام بالتخطيط السليم واتباع مبدأ «التخطيط بشمول والتنفيذ بالتدرج» عند تطبيق مشاريع التعليم الإلكتروني. ويكون من أولى مهمات هذه الإدارة، إذا ما استُحدثت، وبالتعاون مع ما يناظرها في الجامعات ومؤسسات الدولة الأخرى، الإشراف على وضع استراتيجية وطنية وخطط ومشاريع وطنية للتعليم الإلكتروني ولتوظيف تقنية الإنترنت لمصلحة التعليم، ويمكن أن يكون من أهم هذه المشاريع مشروع لربط المدارس والجامعات بالإنترنت، ومشروع للمدرسة الافتراضية في مراحل التعليم الأساسي والثانوي، ومشروع للجامعة الافتراضية، ومشروع لتأهيل المعلمين وتدريبهم على كيفية توظيف الإنترنت في التعليم. كما توصي الدراسة بأن يُستفاد في كل ذلك من تجارب الدول السابقة وبأن تشمل الإدارة المقترحة وحدة لأبحاث التعليم الإلكتروني لتعمل كبيت خبرة واستشارات في هذا المجال.
- 2 - بناء وتطوير بنية تحتية قوية ومتطورة للإنترنت خاصة في ما يتعلق ببث عريض النطاق يكون متاحاً بيسر وبالتساوي لجميع الطلاب في جميع المناطق، وربط جميع المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية بالإنترنت، كما يجب أن تُخصص المؤسسات التعليمية العامة والأهلية بتسعيرة خاصة ومخفضة للاتصال بالإنترنت ملزمة لموفري خدمات الإنترنت.
- 3 - توفير التدريب والدعم بشكل مستمر ومتواصل للمدرسين والإداريين التعليميين في كل المستويات على استخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية بداية من مراحل إعدادهم المهني الأولى، ثم دعمهم وتوجيههم أثناء عملهم، ومتابعة تأهيلهم وتطويرهم مع تطوّر التقنية.

كما يجب توفير كل الحوافز التي تدفع المعلمين للمشاركة في هذه البرامج التدريبية مثل المكافآت المالية والتفريغ من العمل وربط الترقية الوظيفية بنشاطهم في هذا الاتجاه. ويجب العمل على إعداد مخططين ومشرفين في مجال التعليم الإلكتروني من خلال البعثات الدراسية والبرامج التعاونية مع الجامعات العالمية والمنظمات الدولية المتخصصة مثل «اليونيسكو»، ويجب المشاركة في المؤتمرات والمشاريع والجهود الدولية والإقليمية الرامية لتوظيف تقنية الإنترنت في التعليم.

4 - تطوير مادة تعليمية عالية المستوى تحقق أعلى مستوى من الامتياز الدراسي، لأن التقنية العالية بدون المحتوى المناسب هي مضيعة للجهد والوقت والمال. وبالرغم من عالمية المحتوى التعليمي المعروض على الإنترنت وعدم تقيده بحدود الدول، فإن هنالك حاجزاً قد يعوق الاستفادة من عشرات آلاف المقررات التعليمية الجاهزة والمعروضة على الإنترنت، ألا وهو الحاجز اللغوي، وذلك نظراً لقلة المحتوى التعليمي المعروض باللغة العربية على الإنترنت، فيُوصى بتعزيز التعاون في مشاريع عربية مشتركة أهلية أو حكومية من أجل تطوير محتوى تعليمي عربي راقٍ ومناسبٍ لكل المراحل والاختصاصات التعليمية.

5 - مراجعة وتعديل التشريعات التي تحدّ من الانطلاق نحو التعليم الإلكتروني، وخاصة تلك المتعلقة باعتماد الشهادات الدراسية لأغراض التوظيف ومواصلة التعليم والتي تعترف بالتعليم فقط إذا ما تمّ عبر أنماطه التقليدية، مع شرط ضبط الجودة وكفاءة العملية التعليمية عبر وضع معايير ومتطلبات موحدة للتعليم عبر الإنترنت، ومراجعة التشريعات المتعلقة بالملكية الفكرية للمادة التعليمية المشورة عبر الإنترنت على أساس قاعدة «الاستخدام العادل». وسن قانون لضمان خصوصية المتعلم أو متصفح الوب وإلزام أصحاب المواقع بعدم التصرف في بياناته الشخصية دون علمه وإذنه. ويمكن أن تتم كل

تلك المراجعات التشريعية بشكل شامل من خلال تشكيل لجنة من الخبراء لدراسة ما يلزم تعديله من قوانين تبعاً للعصر الرقمي واقتصاد المعلومات شاملاً في ذلك متطلبات التعليم الإلكتروني والتجارة الإلكترونية والنشر الإلكتروني والحكومة الإلكترونية وغيرها.

6 - حماية المتعلمين عبر الإنترنت وخصوصاً الأطفال منهم من تداخل الإعلانات التجارية والمواقع ذات المحتوى غير المناسب أو اللاأخلاقي في بيئتهم التعليمية على الإنترنت من خلال توفير مناطق آمنة على الوب، وإلزام موفري خدمات الإنترنت بوضع مرشحات على بوابات الخدمة لديهم، أو تأسيس موفري خدمة خاصين للمؤسسات التعليمية موزعين بحسب المناطق الجغرافية، ودعم الجهود الدولية للخبراء والمؤسسات الداعية لضبط ما ينشر على الإنترنت.

7 - ضمان دعم مالي كافٍ ومستمرٍ لبرامج التعليم الإلكتروني، ولا يكفي لذلك مجرد توصيل المؤسسات التعليمية بالإنترنت وشراء الحواسيب وربط الشبكات المحلية، فهذه فقط هي تكلفة التأسيس، بل يجب توفير الموارد اللازمة للتشغيل والإحلال والتأهيل والتطوير المستمر، وتشجيع القطاع الأهلي على المشاركة في ذلك عبر المنح والقروض المعفاة والحوافز الضريبية.

8 - توسيع الأبحاث ودراسة أفضل السبل للتعلم في عصر الإنترنت بما يُمكن من بناء برامج للتعليم على أسس من فهم عميق لعملية التعلم الإنساني، ودراسة كيف يمكن للأدوات الجديدة أن تحقق الأهداف التعليمية. ولذلك يجب المشاركة في النقاشات والأبحاث الدولية والإقليمية الرامية للاتفاق حول معايير تقنية موحدة تتيح تطوير المحتوى التعليمي والشارك فيه.

وأخيراً...

«لا شك أن من يخوض بحثاً بين علمين هو كمن يسير على خط التماس الفاصل بين جبهتين، معرضٌ لألغامٍ أو طلاقاتٍ من هذا الجانب أو ذاك. إنه

حديث خطوط التماس الفاصلة بين التخصصات المعرفية، بكل ما يعنيه من مجازفة، ومسؤولية مضاعفة لإرضاء توقعات أصحاب التخصص على جانبي خطوط التماس هذه<sup>(1)</sup> ولكنه بحث واجب لا غنى عنه، بدونه تبقى التقنية أداة جامدة بلا تطبيق، ويبقى التعليم تغريداً خارج العصر.

وفي الختام نسأل الله مولانا أن يسدّ خطانا ويهدينا سواء السبيل، وأن يتقبل منا بدايةً وختماً، ونيةً وعملاً، ووقتاً ونفقةً وجهداً، وأن يجعل ذلك لبنّةً في موضع النفع تسدّ ثلّةً في بناء خير أمةٍ أخرجت للناس.

(1) نبيل علي. الثقافة العربية وعصر المعلومات. - عالم المعرفة، ص 276. - المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت: 2001. ص 5.





## المحور السادس

العلاقات بين مخرجات التعليم العالي  
واليات النشاط الاقتصادي



## العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل الواقع وإمكانات التطوير

إعداد

د. علي رمضان الماقوري

### مقدمة

إذا كانت مهمة التعليم العالي هي إعداد قوى بشرية ذات مواهب وقدرات عالية وب تخصصات متنوعة مؤهلة وقادرة على احتلال مواقع متقدمة متميزة في النشاط الاقتصادي فإن مهمة سوق العمل تكمن في قدرتها على استيعاب تلك القوى البشرية وتوفير الظروف المناسبة لاحتوائها وتعظيم الاستفادة المستهدفة من تواجدها وبما يحقق زيادات في الإنتاج والدخل والرفاه.

وبالتالي فإن إيجابية العلاقة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل تعتمد على قدرة تلك المخرجات في تلبية احتياجات النشاط الاقتصادي من القوى العامة بالكم والكيف المطلوبين وفي الزمان المحدد لذلك من ناحية، وقدرة الاقتصاد المتمثل في سوق العمل على النمو والتطور والقدرة على استيعاب أعداد مناسبة وب تخصصات متنوعة مؤهلة للتفاعل مع طموحاته وبما يؤدي في اتجاه التوظيف الأمثل للموارد البشرية المتاحة من ناحية أخرى.

ويمكن أن تأخذ العلاقة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل حالة من بين حالتين متطرفتين افتراضيتين:

- حالة التكامل والتلاقي المطلق بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل.

- حالة التنافر المطلق وعدم وجود أي علاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل.

### والحالات العادية هي:

- 1 - سوق عمل سليم، وخلل مصدره مخرجات التعليم العالي وعدم ملاءمتها لمتطلبات سوق العمل.
- 2 - سوق العمل عاجزة عن استيعاب مخرجات التعليم العالي والاستفادة منها في عمل النمو والتنمية.
- 3 - عجز سوق العمل عن استيعاب المخرجات الإيجابية للتعليم العالي وعدم ملاءمة التعليم العالي في مخرجاته لمتطلبات سوق العمل.

### مثال النموذج الليبي

تعاني سوق العمل من عجز في بعض التخصصات مثل المهندسين والأطباء وتخصصات أخرى، والتعليم العالي يقدم لسوق العمل المخرجات من تخصصات تعاني سوق العمل من تشبع فيها مثل العلوم الزراعية وبعض التخصصات في العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية.

فما هي طبيعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في ليبيا؟ وما هي إمكانات التطوير؟

أولاً: واقع العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في ليبيا  
من تحليل سوق العمل في ليبيا بمنظور مخرجات التعليم العالي وباستخدام البيانات المتاحة تبين أن هناك خللاً في العلاقة بينهما تتمثل في الآتي:

### 1 - خفض مساهمة مخرجات التعليم العالي في سوق العمل

حيث يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول الرقم (1) محدودية مشاركة مخرجات التعليم العالي في سوق العمل بالرغم من الأفواج المتعددة

من الخريجين خلال فترة زمنية تجاوزت الأربعة عقود ولم تتجاوز 14.8% من إجمالي القوى العاملة في سوق العمل الليبية والتي بلغت 805850 مستخدماً. وهذه النسبة هي أقل أهمية من نسبة مساهمة الأميين والقادرين على القراءة والكتابة ولم يكملوا دراستهم الابتدائية والتي بلغت 15.7% من إجمالي القوى العاملة موزعة بين 9.6% للأميين و6.5% للذين لم يكملوا دراستهم الابتدائية. وتزداد الصورة سوءاً عندما يلاحظ أن نسبة مساهمة شريحة الحاصلين على شهادة إتمام التعليم الأساسي 23.7% وإذا أضيفت هذه النسبة الأخيرة إلى نسبة مساهمة الأميين والذين لم يكملوا الدراسة الابتدائية أصبحت مساهمتهم في سوق العمل لا تقل عن 40%.

أما الحاصلون على شهادة إتمام المرحلة الثانوية وشهادة إتمام المعاهد المتوسطة فقد شكلت نسبة مساهمتهم في سوق العمل على التوالي 30.4% و14.8% من مجموع القوى العاملة.

### الجدول الرقم (1) التوزيع العددي والنسبي لأفراد القوى العاملة الليبية بحسب الحالة التعليمية والنوع

المجموع	ذكور		إناث			الحالة التعليمية
	العدد	%	العدد	%	%	
74357	61220	11.2	13137	5.1	9.2	أمي
52224	47565	8.7	4659	1.8	6.5	دون الشهادة الابتدائية والاعدادية
119130	75413	13.8	43717	16.8	14.8	شهادة معهد متوسط
245406	128955	23.6	116451	44.9	30.5	الشهادة الثانوية وما يعادلها
25223	16276	3	8947	3.4	3.1	شهادة المعاهد العليا
94413	53513	9.8	40900	15.8	11.7	الشهادة الجامعية
3982	3546	0.6	436	0.2	0.5	شهادتا ماجستير ودكتوراه
805850	546371	100	259479	100	100	المجموع

المصدر: الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات: النتائج النهائية لحصر القوى العاملة، طرابلس، ليبيا 2001.

إن البيانات الواردة أعلاه تشير بوضوح إلى وجود خلل هيكلي في توزيع الموارد البشرية في العمل.

ويصبح الوضع أكثر تأزماً عند قراءة البيانات الواردة في الجدول الرقم (2) والمتعلقة بأفواج الخريجين في السنوات التالية والتي تقدر بـ 148 ألف خريج خلال الفترة 2001 - 2004، وهذا عدد يتجاوز بكثير القدرة الاستيعابية لسوق العمل التي لم تستوعب عام 1999 أكثر من 60% من مجموع الباحثين عن عمل من خريجي الجامعات والمعاهد العليا والذي بلغ أكثر من 21 ألف خريج وهو عدد بسيط إذا ما قورن بإجمالي الخريجين خلال الفترة 2001 - 2004 وإجمالي الباحثين عن عمل من كل المستويات التعليمية خلال عام 1999 والذي بلغ 95153 باحثاً عن عمل (الجدول 3).

وبجهود مضيئة لا تستند على معايير اقتصادية تم استيعاب 38 ألف باحث من جميع المستويات ونسبة بلغت 40% من مجموع الباحثين عن عمل، ويمكن أن يعزى هذا التدفق على سوق العمل إلى التوسع في التعليم العالي وقبول الأعداد الهائلة من مخرجات التعليم الثانوي والمعاهد المتوسطة التخصصية، وهذا بالطبع نتيجة لارتفاع معدل النمو السكاني والذي بلغ خلال فترة السبعينات والثمانينات أعلى مستوياته، أكثر من 5% سنوياً، الذي كان مرده إلى التحسن المفاجئ في مستويات المعيشة والدخول ووجود دولة ضامنة وقادرة على توفير الخدمات الصحية والخدمات التعليمية وغيرها من متطلبات الأسر الليبية، والاطمئنان التام لاستمرار قيام الدولة بهذا الدور بشكل مستمر من دون توقف.

## الجدول الرقم (2). مخرجات التعليم العالي للسنوات 2001 - 2004

السنة	2001	2002	2003	2004
العلوم التطبيقية	12640	13942	15238	16538
العلوم الإنسانية	19254	21728	23400	25472
المجموع	31894	35670	38638	42010

المصدر: بيانات منشورة في دراسة قدمت من: علي الشريف، ندوة الشباب والتنمية، 2001.

## الجدول الرقم (3). توزيع الباحثين عن عمل حسب المؤهل التعليمي لعام 1999

التعليمي المؤهل	إجمالي الباحثين المسجلين			النسبة %
	ذكور	إناث	المجموع	
بكالوريوس	5009	3895	8904	9.4
ليسانس	2542	3704	6246	6.6
دبلوم عالي	3296	2777	6073	6.4
المجموع	10847	10376	21223	22.3
باقي الشرائح المسجلين الباحثين عن عمل	42327	31603	73930	77.7
مجموع الباحثين المسجلين	53174	41979	95153	100.0

المصدر: بيانات منشورة في دراسة قدمت من: علي الشريف، ندوة الشباب والتنمية، 2001.

## 2. التركيز الوظيفي لمخرجات التعليم العالي في قطاع الخدمات:

بالرغم من محدودية الملتحقين بسوق العمل من مخرجات التعليم العالي ونسبة لم تتجاوز 14.8% وبعدها إجمالي بلغ 119 ألف خريج فإن توزيعهم على القطاعات الاقتصادية يعاني من تركيز شديد لمصلحة القطاعات الخدمية دون القطاعات الإنتاجية حيث يلاحظ من الجدول (4) أن 85% من مجموع العاملين الحاصلين على مؤهلات التعليم العالي متواجدين بالقطاعات الخدمية وبعدها تجاوز 101 ألف خريج، في حين لم يتجاوز عدد العاملين من



مخرجات التعليم العالي في القطاعات الإنتاجية 18 ألف مستخدم وهي مفارقة في مجتمع يسعى للتقدم وتحقيق التنمية. أنفق الكثير من الأموال في خططه التنموية على قطاعي الصناعة والزراعة. وإذا كان الوضع لديه ما يبرره بالنسبة لمخرجات التعليم العالي من العلوم الإنسانية والتي شكلت أكثر من 55% من إجمالي مخرجات التعليم العالي المتواجدة بسوق العمل. فإن الوضع يصبح أكثر إحراجاً إذا ما لوحظ وجود أكثر من 41 ألف خريج في التخصصات العلمية التطبيقية كالهندسيات والعلوم الزراعية والعلوم الطبيعية. وهذا العدد الأخير يتجاوز بكثير إجمالي العاملين من مخرجات التعليم العالي المتواجدين بقطاع الإنتاج من كل التخصصات في العلوم الإنسانية والعلوم التطبيقية والذين بلغ عددهم 18 ألف مستخدم.

#### الجدول الرقم (4) توزيع مخرجات التعليم العالي بين القطاعات الإنتاجية والقطاعات الخدمية

القطاعات الخدمية				القطاعات الإنتاجية			
المؤهل العلمي	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	المجموع الكلي
	1	2	3 = 2 + 1	4	5	9 = 5 + 4	9 + 3
شهادات معاهد عليا وما يعادلها	4086	359	4445	12176	8473	20649	25094
	%16.30	%1.40	%17.70	%48.60	%33.70	%82.30	%100
شهادة جامعية	11921	1663	13584	41567	39237	80804	94388
	%12.60	%1.80	%14.40	%44	%41.60	%85.60	%100
المجموع	16007	2022	18029	53743	47710	101453	119482
	%13.40	%1.60	%15	%45	%40	%85	%100

المصدر: تم استخراج بيانات هذا الجدول من قبل الباحث بالاستناد إلى البيانات الخام المنشورة في النتائج النهائية لحصر القوى العاملة 2001، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق.

الجدول الرقم (5). توزيع مخرجات التعليم العالي في سوق العمل حسب النوع والتخصص

مجال التخصص	ذكور		إناث		المجموع	
	العدد%		العدد%		العدد%	
طب عام	3950	5.4	2820	5.8	6770	5.5
هندسة	16255	22.2	1574	3.1	17829	14.4
علوم زراعية	4185	5.7	1333	2.7	5518	5.4
علوم طبيعية	6639	9.1	10271	20.4	16910	13.7
علوم اجتماعية	21130	28.8	26869	53.4	47999	38.8
علوم اقتصادية ومالية	14877	20.3	5477	10.9	20354	16.5
تخصصات أخرى	6299	8.6	1939	3.9	8238	6.7
المجموع	73335	100	50283	100	123618	100

المصدر: الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات: النتائج النهائية لحصر القوى العاملة طرابلس، ليبيا 2001 ف.

### 3 - استحواذ القطاع العام على مخرجات التعليم العالي

كان لتبني القطاع العام مسؤولية إدارة جلّ آليات النشاط الاقتصادي خلال الفترة السابقة التي تجاوزت الثلاثة عقود من الزمن أثر بالضرورة على توزيع العمالة بين القطاع الأهلي والقطاع العام. فاليانات الواردة في الجدول (6) تشير إلى 76.64% من مجموع القوى العاملة متواجدة بشكل مستمر ضمن آليات القطاع العام موزعة بين قطاع الخدمات العامة والمنشآت المملوكة للمجتمع وبنسب بلغت على التوالي 52.9%، 23.1% وبمجموع عاملين بلغ 612.5 ألف نسمة في حين لم يتجاوز عدد العاملين في القطاع الأهلي 188 ألف مستخدم وبنسبة 23.4% من مجموع العاملين في سوق العمل.

وإذا كان هذا الاتجاه العام بالنسبة للاستخدام، فإن مخرجات التعليم العالي لن تكون بعيدة عن هذا، ويمكن إسقاط ما تم التوصل إليه من

ملاحظات حول القوى العاملة بين القطاعين على مخرجات التعليم العالي واتجاهها وإذا ما لوحظ إن 665 ألف مستخدم من القوى العاملة التحقوا بالعمل خلال الفترة 1981 - 2001 وبنسبة 82.5% من إجمالي القوى العاملة، وهي الفترة نفسها التي شهدت التزايد الهائل في مخرجات التعليم العالي والتي تزامن التحاقها بسوق العمل مع تولي القطاع العام إدارة النشاط الاقتصادي.

### الجدول الرقم (6)

التوزيع العددي والنسبي لأفراد القوى العاملة من الليبيين بين القطاع العام والقطاع الأهلي

النسبة%	المجموع	إناث	ذكور	القطاع
52.9	426373	217589	208784	خدمات مجتمع
23.1	186186	26299	159887	منشآت مملوكة للمجتمع
22.9	184306	15113	169193	خاص ليبي
0.3	2027	136	1891	خاص غير ليبي
0.3	2091	173	1918	مشترك عام
0.6	8467	169	4698	تعاوني
100	805850	259479	546371	المجموع

المصدر: الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات: النتائج النهائية لحصر القوى العامة 2001ف

ويمكن الاستدلال على هذا الاستنتاج عندما يلاحظ أن الذين التحقوا بالتعليم العالي قبل سنة 1980 لم يتجاوز 9% من إجمالي طلبة التعليم العالي والبالغ عددهم 276744 طالباً عام 2001 في حين بلغ عدد الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي خلال الفترة 1981 - 2001 251838 طالباً وبنسبة 91% من إجمالي الملتحقين بالتعليم العالي حتى العام الدراسي 2000 - 2001.

وكذلك ومن خلال المعاشية للفترة الزمنية المشار إليها فقد تم ضم الكثير من العاملين من حاملي المؤهلات العالية للقطاع العام وذلك في إطار

ضم الشركات وغيرها من الأنشطة الاقتصادية للقطاع العام، وإذا كان هذا الوضع له ما يبرره بالنسبة للقوى العاملة الليبية لمعطيات كثيرة - هنا لا مجال لعرضها - فإن وجود أكثر من 30% من إجمالي العمالة غير الليبية ملتحقه بقطاع الخدمة العامة والمنشآت المملوكة للمجتمع أمر لا يتسع المجال لمناقشته في هذه الورقة.

#### 4 - التركيز الجغرافي في مخرجات التعليم العالي بسوق العمل

نعلم جميعاً أن ظاهرة التركيز السكاني في ليبيا ليست ظاهرة جديدة أوجدتها ظروف حديثة فهي خاصية هيكلية يعاني منها الاقتصاد الليبي منذ منتصف الستينات تزامنت مع اكتشاف وإنتاج وتصدير النفط وما ترتب على هذا الوضع من تحقيق عوائد مالية كبيرة أدت إلى نشأة المدن الرئيسة مثل طرابلس وبنغازي في شكل مدن حديثة تتوافر فيها جميع المرافق والخدمات اللازمة للمواطن والتي شكلت في مجملها عوامل جذب لسكان المناطق الداخلية وما أدى إليه من تركيز السكان في المدن وبروز خاصية الاختلال في توزيع السكان وهو وضع قد تم استهدفه لغرض التصحيح في كل خطط التنمية التي نفذت في المجتمع.

وبالرغم من النجاحات التي حققتها تلك الخطط عن طريق ما تبنته من برامج تنمية في المناطق الداخلية في إطار استراتيجية التنمية المكانية فإن ظاهرة تركيز السكان ما زالت قائمة عندما يلاحظ بأن مدينتي طرابلس وبنغازي استحوذتا على أكثر من 32% من عدد السكان في حين لم تستحوذ 16 مدينة أخرى إلا على 20% من السكان<sup>(1)</sup>. فإن وجود هذه الظاهرة واستمرارها لمدة طويلة سينعكس على التوزيع الجغرافي للملتحقين بالتعليم العالي ومخرجاته حيث لوحظ من البيانات بالجدول رقم (8)، أن خريجي التعليم العالي من الجامعات والمعاهد العليا القاطنة بطرابلس وبنغازي قد شكلوا 69.3% من إجمالي خريجي التعليم العالي للعام الدراسي 1994 - 1995، إضافة إلى

(1) الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات: النتائج النهائية لحصر القوى العاملة، 2001.

مؤشر آخر يبين بأن نصيب مؤسسات التعليم العالي في طرابلس وبنغازي قد تجاوز 73% من إجمالي الطلبة الملتحقين بالتعليم العالي في ليبيا خلال العام نفسه، ومع أن هذه المؤشرات قد شهدت خفضاً متتالياً نتيجة للنجاحات التي حققتها خطط التنمية في مستهدفاتها التي ترمي إلى تصحيح الاختلال في التوزيع السكاني، إضافة للنتائج الإيجابية التي ترتبت عن تطبيق سياسة التوسع الأفقي في التعلم العالي. حيث يلاحظ من خلال البيانات الواردة في الجدول الرقم (7) خفض الدور النسبي لمؤسسات التعليم العالي في طرابلس وبنغازي في استقبال الملتحقين بالتعليم العالي إلى 54% من إجمالي الملتحقين بالتعليم العالي وخفض نصيبهما من مخرجاته إلى 35.6% (الجدول الرقم 8).

بالرغم من أن هذا الخفض قد نعتبه مؤشراً إيجابياً في اتجاه حل معضلة التركز السكاني فإن نمو أعداد الطلاب بجامعات المناطق الداخلية وتزايد نصيبهما في مخرجات التعليم العالي وبأعداد كبيرة قد تترتب عليه مشاكل متعددة عند تقدمهم لسوق العمل، خاصة وأن المناطق الداخلية تعاني من ندرة فرص العمل بسبب قلة القطاعات الإنتاجية والخدمية فيها.

### الجدول الرقم (7) الملتحقون بالجامعات وفق التخصص والجنس

الجامعة	العلوم الانسانية			العلوم التطبيقية			كل التخصصات		
	ذكور	إناث	الإجمالي	ذكور	إناث	الإجمالي	ذكور	إناث	الإجمالي
جامعة الفاتح	10044	12402	22446	18715	18130	36845	28759	30532	59291
السابع من أبريل	1742	4412	6154	1020	3170	4190	2762	7582	10344
المرقب	4523	3981	8504	2788	2631	5419	7311	6612	13923
التحدي	2311	2755	5066	7385	3665	11050	9696	6420	16116
سبها	1442	2623	4065	1910	2728	4638	3352	5351	8703
عمر المختار	4594	5527	10121	2092	2534	6426	6686	8061	14747
قار يونس	11526	10363	21889	5916	6678	12594	17442	17041	34483
المفتوحة	8198	4091	12289	0	0	0	8198	4091	12289
الأسمرية	1489	0	1489	0	0	0	1489	0	1489
الإجمالي	45869	46154	92023	39826	39536	79362	85695	85690	171385

المصدر: المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، تقرير 2001 - 2002.

#### 5 - القصور في توظيف وتوزيع مخرجات التعليم العالي من الإناث:

عملت الثورة منذ انطلاقتها على الدفع بالمرأة نحو التعليم في كل مراحله وتحفيزها للدخول إلى ميادين العمل في كل المجالات وقد أثمرت تلك الجهود في شكل مؤشرات إيجابية تجسدت بشكل واضح في التواجد المتزايد للمرأة بالجامعات والمعاهد العليا عندما ارتفعت نسبة تواجدها في التعليم العالي من 10% سنة 1970 إلى أكثر من 50% من إجمالي طلبة التعليم العالي سنة 2001، وقد كان لهذا التطور الاجتماعي انعكاسات على محتوى مخرجات التعليم العالي حيث تشير البيانات الواردة في الجدول (8) إلى تطور عدد الخريجين من الإناث حتى بلغ 5908 خريجة ونسبة 50.5% من إجمالي الخريجين البالغ عددهم 11721 خريج، ثم إلى 15238 خريجة من الإجمالي البالغ 25273 خريج ونسبة تجاوزت 60% من إجمالي خريجي الجامعات عام 2001.

## الجدول الرقم (8)

إحصائية بعدد الخريجين لعام 1994 - 1995 وعام 1999 - 2000.

خريجو 1999 - 2000 ف**			خريجو 1994 - 1995 ف*			الجامعة
المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	
2821	1709	1112	3049	1658	1436	قار يونس
3540	2299	1241	3914	1992	1922	الفتاح
742	596	146	618	244	374	التحدي
6728	4508	2220	1695	864	831	7 أبريل
8799	4987	3812	631	335	296	عمر المختار
2643	1139	1504	176	85	91	المفتوحة
25273	15238	10035	10128	5178	4950	المجموع

المصدر:

\* المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب: لمحة مختصرة عن إنجازات الفتح في التعليم والتدريب. 1996 الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق: إحصاء بعدد خريجي الجامعات للعام الدراسي 1999 - 2000. بيانات غير منشورة.

ومع هذا التطور الكبير في مخرجات التعليم العالي من الإناث فإن وجودهن في سوق العمل محدود ولم يتجاوز 50 ألف خريجة، وبنسبة 6.2% من مجموع القوى العاملة حتى عام 2001، منهن 15998 خريجة علوم تطبيقية (الطب، الهندسة، العلوم الزراعية، العلوم الطبيعية)، وبنسبة بلغت 32% من إجمالي مخرجات التعليم العالي من الإناث وهو ما يعني أن مساهمة مخرجات التعليم العالي من الإناث الملتحقات بسوق العمل تعتبر ضعيفة جداً إذا ما قورنت بباقي المستويات التعليمية للإناث المتواجدات بسوق العمل، حيث يلاحظ من الجدول (1) أن نسبة مشاركة الإناث ذات المستوى التعليمي دون الشهادة الابتدائية 12.1% من إجمالي الإناث المتواجدات داخل سوق العمل. أما نسبة مشاركة الحاصلات على الشهادة الثانوية والمعاهد المتوسطة كانت على التوالي 12%، 45% من إجمالي

الإناث المتواجدات داخل سوق العمل، وبالرغم من التدني في نسبة مشاركة مخرجات التعليم العالي من الإناث في سوق العمل فقد لوحظ تركّزهن في مهن وقطاعات محدودة جداً. فالبيانات الواردة في الجدول الرقم (4) تبين أن قطاع الخدمات العامة قد استحوذ على معظم مخرجات التعليم العالي من الإناث وبنسبة 96% من إجمالي الخريجات الملتحقات بسوق العمل، في حين لم تتجاوز نسبة مشاركتهن في القطاعات الإنتاجية 4% وبعدها بلغ 2022 خريجة تعليم عالٍ سنة 2001، وهو عدد محدود إذا ما قورن فقط بعدد الخريجات من العلوم الهندسية والزراعية والطبيعية والذي بلغ 13178 خريجة، وهو ما يضيفي صدقية أكثر لملاحظتنا السابقة بشأن تحيز مخرجات العلوم التطبيقية من الجنسين لمصلحة العمل بالقطاعات الخدمية دون القطاعات الإنتاجية، الوضع الذي يمكن رده للتركز الجغرافي لمخرجات التعليم العالي في المدن الرئيسية التي تخلو في العادة من المنشآت الإنتاجية المؤهلة بطبيعة عملها لاستقبال التخصصات المهنية من مخرجات التعليم العالي من العلوم التطبيقية.

يلاحظ أيضاً من البيانات المتعلقة بمساهمة وتوزيع مخرجات التعليم العالي من الإناث من سوق العمل تواجد ضعيف جداً للخريجات من التعليم العالي في المواقع القيادية الإدارية حيث لم يتجاوز نصيبهن نسبة 2.6% من مجموع العاملين في هذه المواقع وبنسبة 34% فقط من إجمالي الإناث المتواجدات بالمواقع القيادية الإدارية كما أنها لم تتجاوز نسبة 2.2% مقارنة بزملائهم الذكور من مخرجات التعليم العالي المتواجدين بالمواقع القيادية الإدارية.

## 6 - استمرار ضعف قدرة سوق العمل الاستيعابية لمخرجات التعليم العالي

تعتمد القدرة الاستيعابية لأي سوق عمل في أي مجتمع على جملة من المحددات، أهمها: حجم النشاط الاقتصادي ومعدلات النمو في قطاعاته الإنتاجية والخدمية، والجهود التي تبذل في اتجاه تحقيق التنمية الاقتصادية وما



يبدل من مساع لخلق الموامة والتلاقي بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل إضافة إلى عملية الإحلال المستمرة للعاملين الذين بلغوا سن التقاعد.

وبأخذ هذه الحقائق في الاعتبار وتطبيقها على الاقتصاد الليبي يمكن الوقوف على حقيقة مهمة تكمن في وجود خلل مستمر ومتزايد في العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل سببها ضعف القدرة الاستيعابية لسوق العمل ويمكن إرجاع هذه المشكلة إلى أسباب متعددة، منها:

1 - ضعف النشاط الاقتصادي وتذبذب معدلات النمو فيه خلال الفترة السابقة والذي كان نتيجة:

- أ - التذبذب في أسعار النفط واتجاهها نحو انخفاض في سنوات متعددة وهو ما أثر بشكل مباشر على تنفيذ خطط التنمية المستهدفة.
- ب - الحصار الجائر الذي فرض على ليبيا ولسنوات طويلة وما ترتب عليه من إرهاب لمقومات المجتمع وحال دون تنفيذ الكثير من المشاريع الاقتصادية.

ج - التعويل بشكل كبير على القطاع العام في إدارة المشاريع والمنشآت الاقتصادية بالرغم مما يعانيه هذا القطاع من أعباء اجتماعية وسياسية كانت على حساب تحقيق مستهدفاته الاقتصادية.

2 - النمو المتسارع في التلاميذ والطلاب حتى شكلوا أكثر من ثلث عدد السكان وما صاحب هذا التزايد من ضرورات التوسع في الإنفاق على هذه الشريحة دون مقابل أو دون عائد مباشر باعتبار أن هذا النوع من الإنفاق إنفاق استثماري تتحقق عوائده على المدى الطويل.

3 - عدم فاعلية آليات التواصل بين مؤسسات التعليم العالي وقطاعات سوق العمل.

4 - تدني نسبة المتوقع خروجه من سوق العمل بسبب بلوغهم سن التقاعد نظراً لمحدودية عدد هذه الشريحة وازدياد عدد العاملين، من هم في سن الشباب. وبمعالجة البيانات الواردة في الجدول الرقم (9)

يمكن ملاحظة أن 82% من العاملين في سوق العمل تتراوح أعمارهم ما بين 20 و49 عاماً في حين لم تشكل شريحة المقبلين على التقاعد نسبة 5% من حجم العمالة، وهو ما يعني غياب فرص الإحلال لمصلحة الباحثين عن عمل من مخرجات التعليم العالي عند التعويل على الإحلال للمتقاعدين.

كل تلك العوامل ساهمت وما زالت تساهم بشكل مباشر في ضيق سوق العمل وعدم قدرته على استيعاب أفواج جديدة من الراغبين في الالتحاق به، وتبدو هذه الظاهرة أكثر وضوحاً خلال السنوات الأخيرة، حيث تشير البيانات الواردة في الجدول الرقم (3) إلى تزايد عدد الباحثين عن عمل حتى بلغ أكثر من 95000 باحث عن عمل، منهم 21223 باحثاً من مخرجات التعليم العالي وبنسبة 22.4% من إجمالي الباحثين من مخرجات التعليم العالي ومع تزايد عدد الخريجين في السنوات التالية إلى 148 ألف خريج 2001 - 2004 الجدول الرقم (2)، تصبح الصورة العامة أكثر إزعاجاً.

## الجدول الرقم (9)

التوزيع العددي والنسبي لأفراد القوى العاملة الليبية بحسب فئات العمر

فئات العمر		ذكور		إناث		الإجمالي	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
6193	1.1	711	0.3	6904	0.9		
43583	8	27236	10.5	70819	8.80		
94980	17.4	77577	29.9	172557	21.4		
102606	18.8	69761	26.8	172367	21.4		
75980	13.9	43585	16.8	119565	14.8		
55229	10.1	20364	7.8	75593	9.4		
35725	6.5	7493	2.9	34218	5.4		
37147	6.8	5372	2.1	42519	5.3		
31167	5.7	3580	1.4	34747	4.3		
25956	4.8	1835	0.7	27791	3.4		
13771	2.5	597	0.2	14368	1.8		
11066	2	497	0.2	11563	1.4		
11013	2.0	350	0.1	1363	1.4		
1955	0.4	521	0.2	2476	0.3		
546371	100	259479	100	805850	100.0		

المصدر: الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات: النتائج النهائية لحصر القوى العاملة 2001 ف.

ثانياً: إمكانيات تطوير العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل

إن النتائج التي تم التوصل إليها في الجزء السابق من الدراسة تشير بوضوح إلى ضعف العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل على المستويين الكمي والنوعي عندما لوحظ ضعف قدرة سوق العمل على استيعاب مخرجات التعليم العالي وسوء توزيعها مهنيًا وجغرافياً إضافة إلى عدم الاستفادة من مخرجات التعليم العالي من شريحة الإناث التي بدأت

تشهد تزايداً كبيراً خلال السنوات الأولى من القرن الحالي وبنسب تجاوزت في بعض السنوات 50% من إجمالي مخرجات التعليم العالي من الجنسين.

وتتعاظم مخاطر هذه المشكلة وما تحمله من آثار على الاقتصاد الوطني أمام التغيرات الاقتصادية الدولية والمتجسدة في النمو المتسارع لمستجدات التقنية وانعكاساتها على أنماط الإنتاج والاستهلاك مع تزايد حدة المنافسة في الأسواق الدولية ولمصلحة المنتجات التي تعتمد بكثافة على العنصر البشري في قدراته المعرفية. لهذا فإن الاهتمام بهذه العلاقة وتطويرها أصبح أمراً لا مفر منه وضرورة ملحة تفرضها المتطلبات المحلية والتغيرات الدولية.

ولهذا تحاول هذه الدراسة طرح مجموعة من المقومات اللازمة لتطوير العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل:

أولاً: تفعيل العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي وسوق العمل:

وفي اتجاه تقوية العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل هناك جملة من الآليات التي نعتقد بأنها مناسبة لتطوير هذه العلاقة:

- 1 - فتح أبواب مؤسسات التعليم العالي أمام راسمي السياسات ومتخذي القرار الفني في مؤسسات المجتمع لتقديم محاضرات عامة للطلاب والتعاون مع الأقسام العلمية بالجامعات والمعاهد العليا.
- 2 - إقحام أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي في القيام بالبحوث والدراسات التي تستهدف حل المعضلات التي تعرقل مؤسسات المجتمع في السعي نحو مستهدفاتها وتعيق المجتمع عن تحقيق طموحاته.
- 3 - إتاحة الفرصة للقياديين في مؤسسات المجتمع لعضوية المجالس العلمية بالكليات والجامعات والمساهمة في اقتراح السياسات التعليمية والمشاركة في اقتراح المقررات الدراسية وبما لا يمس سلامة العملية التعليمية وفي الإطار الذي يخدم مستهدفاتها في توفير احتياجاتها من القدرات المؤهلة من مخرجات التعليم العالي.
- 4 - إيجاد نظام الحوافز المادية والمعنوية للمتفوقين المتميزين من الطلاب

في مؤسسات التعليم العالي والتوصية بهم لدى قطاعات وفروع سوق العمل.

5 - تحفيز مؤسسات المجتمع على تبني المتميزين من خريجي الثانويات التخصصية وتوجيههم للدراسة بمؤسسات التعليم العالي وذلك في التخصصات التي تنسجم مع متطلباتهم.

6 - إتاحة الفرصة لمؤسسات المجتمع لعرض المشاكل والمعوقات التي تعترضهم لمعالجتها في المراكز البحثية في الجامعات وتقديمها لطلبة الدراسات العليا كمواضيع للدراسة والبحث ضمن أطروحاتهم العلمية.

ثالثاً: إمكانات تفعيل قطاع الخدمات في اتجاه تصحيح وتطوير العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل

يتوقع أن يشهد النشاط الخدمي في ليبيا خلال السنوات القادمة تطورات كبيرة في جميع فروعها وذلك لعوامل متعددة منها ما تتميز به ليبيا من موقع استراتيجي يمكن أن يؤهلها للقيام بدور مهم في التواصل التجاري بين قارات العالم خاصة بين القارة الأوروبية والقارة الأفريقية إضافة إلى ما تحققه ليبيا الآن من نجاحات متعددة في تجاوز خلافاتها مع دول الغرب وما سترتب عليها من انفراج في علاقاتها التجارية والمالية مع هذه الدول المسيطرة على الاقتصاد العالمي هذا بالإضافة إلى ما سيعود على النشاط الاقتصادي وفي كل فروعها من نتائج إيجابية في إطار الترتيبات الحالية والمتمثلة في إعطاء القطاع الأهلي دوراً كبيراً في مزاولة الأنشطة الاقتصادية استرشاداً بالتطبيق السليم لآليات توسيع قاعدة الملكية.

مجممل هذه المعطيات المناسبة ستعطي نتائج إيجابية إذا استثمرت بالشكل المناسب، والقطاع الخدمي سيكون في مقدمة القطاعات التي ستشهد نشاطاً كبيراً وكفاءة أكبر في كل فروعها، الأمر الذي سينعكس بالضرورة على سوق العمل في ليبيا وبشكل خاص في القطاعات الخدمية، لهذا فإن استثمار هذه المقومات لخدمة الأنشطة الخدمية سيؤدي إلى رفع كفاءة وإنتاجية

المتواجدين به حالياً من مخرجات التعليم العالي، بل وإمكان استيعاب أعداد متزايدة من مخرجات الكليات والتي بحكم تخصصاتها تعتبر الأقرب إلى سوق العمل في مجال الخدمات.

وإذا صدقت هذه الرؤية واستثمرت المعطيات وتحققت النتائج المرجوة يكون الاقتصاد الليبي قد حقق إنجازاً له علاقة مباشرة بسوق العمل، متمثلاً في نقل قطاع الخدمات من كونه عبئاً على الاقتصاد يستحوذ على النصيب الأكبر من القوى العاملة الليبية وتركز فيه معظم مخرجات التعليم العالي إلى قطاع ناشط وفاعل يحقق للاقتصاد الوطني إضافات قيمة تنعكس بشكل مباشر وغير مباشر على كل المجالات الاقتصادية والاجتماعية بالمجتمع.

إلا أن التفاؤلية عند الباحث والنتائج الإيجابية المتوقعة وآثارها على العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل، تتطلب رؤية سليمة وحصر دقيق للمتغيرات الفاعلة والمحددة لهذا التوجه كما تتطلب استعدادات كبرى وبرنامج تخطيطي يتصف بالواقعية والمرونة مع ضرورة توخي الحذر تجاه السليبات المتوقعة من العولمة الاقتصادية والمتمثلة في سلوك الشركات الكبرى والتي عادة ما تتجه في اختياراتها من العاملين في الدول النامية لذوي المؤهلات العلمية المحدودة جداً واستجلاب احتياجاتها من الخبرات والمتخصصين من خارج البلاد النامية.

رابعاً: ترشيد الاستخدام والتوزيع في سوق العمل لمصلحة مخرجات التعليم العالي

تبين من خلال الإحصاءات المستخدمة في هذا البحث المحدودية في استيعاب مخرجات التعليم العالي بسوق العمل التي لم تتجاوز 15% من مجموع العاملين مع تركّزهم وبشكل كبير في القطاع الخدمي المسير في معظم فروعه من قبل القطاع العام وبنسب تجاوزت 85% من إجمالي مخرجات التعليم العالي.

ومع إقبال النشاط الاقتصادي نحو برامج متعددة وطموحة واستكمالاً للجهود التنموية السابقة ولغرض تجاوز العثرات الاقتصادية المتعددة التي عانى

منها خلال الفترة السابقة بسبب الحصار الجائر الذي فرض على الجماهيرية وما ترتب عليه من انعكاسات أثرت بشكل سلبي على جميع المتغيرات الكلية في الاقتصاد الليبي فإن الحاجة لتصحيح سوق العمل وإزاحة الاختلالات التي يعاني منها منذ سنوات أصبحت ضرورة ملحة وأكثر من أي وقت مضى خاصة في هذه الآونة في ظل الاتجاه نحو تنمية العلاقات التجارية والمالية مع العالم الخارجي وفي إطار اقتصاد عالمي جديد يتميز بطفرة كبيرة في تنوع الاختصاصات والمهارات وفي نوع الخبرة والمعرفة المطلوبة في سوق العمل. كما يتميز بشكل خاص بديناميكية شديدة التغير في هذه الاختصاصات والمعرفة عندما يلاحظ أن أكثر من 60% من الاختصاصات والمهارات في سوق العمل اليوم لم تكن معروفة إلى فترة قريبة كما أن أكثر من 75% من أنواع السلع المتوافرة في أسواق اليوم لم تكن معروفة قبل عقدين من الزمن<sup>(1)</sup>.

الأمر الذي يعني أن سوق العمل في ليبيا التي تحتل فيها شريحة الأميين والقادرين على القراءة والكتابة دون الشهادة الابتدائية نسبة 15.7% من إجمالي العاملين، والحاصلين على شهادة التعليم المتوسط (ثانوية عامة + معاهد متوسطة) نسبة 45.2% من إجمالي العاملين. بينما لم تتجاوز مشاركة مخرجات التعليم العالي نسبة 14.8% من إجمالي القوى العاملة، قد يصبح سوقاً غير مؤهلة ولا يمكن الاعتماد عليها لمقابلة المتطلبات المحلية والتغيرات الدولية. لهذا فإن إعادة توزيع القوى العاملة في سوق العمل ولمصلحة مخرجات التعليم العالي واقع لا مفر منه، وبالشكل الذي يمنح فرصة كبيرة لالتحاق أعداد من مخرجات التعليم العالي المتواجدين حالياً خارج سوق العمل وفي سياق سليم قائم على اعتبارات اقتصادية. كما يمنح فرصة أمام المتواجدين حالياً بسوق العمل من مخرجات التعليم العالي لوضعهم في المواقع المناسبة التي تتلاءم مع مؤهلاتهم وتخصصاتهم وتؤدي إلى الرفع من كفاءتهم وإنتاجيتهم.

(1) حسن الشريف: تدريس العلوم التطبيقية في ضوء متغيرات سوق العمل، المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية - العدد 224، بيروت - لبنان 1997.

### خامساً: الرفع من قدرة مخرجات التعليم العالي على التحرك جغرافياً ومهنيّاً داخل سوق العمل

من المعايير التي يتم الرجوع إليها في تقويم أسواق العمل هي قدرتها على توفير الظروف المناسبة التي تمكن العاملين فيها بخاصة المؤهلين والمتخصصين منهم على التحرك داخل تلك الأسواق من مهنة إلى أخرى ومن منطقة إلى أخرى وبتطبيق هذا المعيار على سوق العمل في ليبيا يلاحظ في الفترة الأخيرة تنامي القيود الإدارية التي تحد من حركة مخرجات التعليم العالي العاملين على الانتقال من شعبية إلى أخرى ومن مهنة إلى أخرى، لهذا فإن رفع هذه القيود على حركة العاملين من هذه الشريحة قد تساهم في خلق نوع من التكامل بين الشعبيات وفروع سوق العمل. وتزداد الآثار السلبية لهذه الظاهرة عندما يلاحظ أنه في الوقت الذي يتواجد فيه عدد من مخرجات التعليم العالي وفي تخصصات معينة خارج سوق العمل في بعض الشعبيات هناك احتياجات في شعبيات أخرى لتلك التخصصات، فيما قد تعاني هذه الأخيرة من فائض في تخصصات معينة تحتاجها الأولى. لذلك فإن رفع مثل هذه القيود وتعديل التشريعات المنظمة لها قد يعطيان فرصة للكثير من مخرجات التعليم العالي للالتحاق بسوق العمل.

### سادساً: تهيئة الظروف الاجتماعية والنفسية في اتجاه تقوية العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل

بالرغم من التطور النوعي الذي شهده المجتمع الليبي على المستوى الاجتماعي الذي كان نتيجة لجهود ضخمة قدمتها الثورة منذ بداياتها فقد لوحظ بروز ظواهر اجتماعية جديدة تمارس دوراً سلبياً على سوق العمل وإمكانات الالتحاق به بالنسبة لمخرجات التعليم العالي، ومن هذه الظواهر الغريبة والدخيلة على المجتمع الليبي ظاهرة الانتماءات القبلية والعائلية وما أدت إليه من تشوهات كبيرة في سوق العمل عندما لوحظ أن الكثير من الشركات العامة الوطنية تقوم بتشغيل العناصر الوطنية ذات صلة القرابة أو من نفس القبيلة التي ينتمي إليها المسؤولون على إدارة هذه الشركة، حتى بلغ



الأمر في إحدى الشركات يبلغ عدد موظفيها 368 موظفاً منهم 245 موظفاً من قبيلة أو عشيرة أمين لجنتهم ونسبة 70% من مجموع العاملين بالشركة. وتجدر الإشارة إلى أن هذه ليست حالة شاذة يمكن أن تهمل أو يتغاضى عنها بل أصبحت ظاهرة واضحة وفي أحيان كثيرة عندما يتولى شخص جديد مسؤولية إدارة مرفق عام فإن أول إنجازاته هي التخلص من بعض الموظفين القدامى واستبدالهم بطاقم جديد يدين بالولاء العائلي أو القبلي للأمين أو المدير الجديد<sup>(1)</sup>.

ومع أن التطورات الكبيرة التي يشهدها الاقتصاد الليبي والمتمثلة في إعطاء الدور الأكبر والأهم للقطاع الأهلي والذي لا يقبل في اختياراته من مخرجات التعليم العالي للعمل إلا معياراً واحداً يستند فقط إلى مبدأ الإنتاجية والتكلفة. ومع توقع استمرار بعض المنشآت الاقتصادية خارج دائرة القطاع الأهلي ومع استمرار مثل هذه الظاهرة في ممارسة دورها السلبي على العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل فإن الحد من تأثير تلك العوامل الاجتماعية السالبة أمر ضروري وضرورة ملحة تفرضها المصلحة الوطنية والحرص على سلامة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل.

إضافة إلى العامل الاجتماعي السلبي السابق هناك عامل آخر متمثل في القيود الاجتماعية التي تحد من التحاق المرأة بالعمل بعد تخرجها من مؤسسات التعليم العالي، وبسبب عدم قدرتها على التحرك جغرافياً وفقاً لمتطلبات سوق العمل، يمكن أن تصبح هذه المشكلة أكثر وضوحاً في السنوات القادمة مع تزايد نسبة الإناث الملتحقات بالتعليم العالي إلى إجمالي الملتحقين بالتعليم العالي. إذ تشير الإحصاءات المتوافرة إلى أن هذه النسبة

(1) مصطفى التير: التعليم العالي والتنمية والتحديث بين تطلعات المخططين ومحددات الواقع، ورقة بحثية قدمت في حلقة نقاشية (التعليم العالي والتنمية في شمال أفريقيا) في الفترة 27 - 29 أكتوبر 2002، المركز الأفريقي للبحث التطبيقي والتدريب في مجال الإنماء الاجتماعي، طرابلس ليبيا.

بلغت أكثر من 50% خلال العام الدراسي 2001 - 2002، بل بلغت هذه النسب في بعض الجامعات أكثر من 300% بمقارنة بعدد الذكور عندما بلغ عدد الإناث الملتحقات بالتعليم العالي بجامعة السابع من إبريل 7582 طالبة، في حين لم يتجاوز عدد الذكور 2762 طالباً.

هذا بالإضافة إلى التسرب الكبير لمخرجات التعليم العالي من الإناث عند التحاقهن بالحياة الزوجية وما يترتب عليهن من التزامات تعيق حركتهن في سوق العمل، لذلك فإن المجتمع يجد نفسه في هذه الحالة أمام خيارين. خيار يعمل في اتجاه تشجيع المرأة وتسهيل حركتها وتوفير الظروف المناسبة لإقحامها في سوق العمل أو خيار التفریط في مورد بشري بات يشكل أكثر من 50% من مخرجات التعليم العالي. ومع هذا فإن هناك خياراً ثالثاً يمكن أن يعول فيه المجتمع على عامل الزمن باعتباره متغيراً مهماً في هذه المعادلة.

ومع علم الباحث أن المرأة هي أقدر من يناقش هذه المعضلة إلا أن رصد هذه الظاهرة فقط ومع تزايد أعداد الخريجات بأعداد هائلة فاقت في السنوات الأخيرة أعداد الخريجين من الذكور قد يرتب على المجتمع أعباء اقتصادية واجتماعية كبيرة، ومع هذا نرى بأن تعزيز دور المرأة عن طريق تحفيزها على تولي مواقع قيادية بمؤسسات المجتمع قد يساهم إلى حد ما في تأكيد وجود المرأة بسوق العمل وتعزيز ثقتها بنفسها وهو اتجاه قد يؤدي إلى إزاحة خلل تم التعرض إليه في بداية هذه الدراسة عندما تبين أن نصيب مخرجات التعليم العالي من الإناث في تولي مواقع قيادية إدارية لم يتجاوز 2.2% بالمقارنة بزملائهم الذكور من مخرجات التعليم العالي المتواجدين بالمواقع القيادية الإدارية. وبنسبة 34% فقط إجمالي الإناث المتواجدات في المواقع القيادية الإدارية في سوق العمل.

### الخاتمة

مثلما أجمعت أدبيات الاقتصاد والتنمية على أهمية العلاقة بين التعليم والتنمية وإيجابيتها قد أجمعت الأدبيات على أن النتائج الإيجابية المستهدفة من تلك العلاقة مرهونة بسلامة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل.

وبدراسة سوق العمل في ليبيا فقد تبين وجود خلل كبير متمثل في محدوية قدرة سوق العمل الاستيعابية لمخرجات التعليم العالي، ومع تعاظم هذه المشكلة وبشكل واضح في السنوات الأخيرة والتي تزامنت مع تدفق أفواج كبيرة من مخرجات التعليم فقد تبين أيضاً ارتفاع درجة التركيز الوظيفي والجغرافي لمصلحة قطاعات معينة ومدن محدودة، إضافة إلى تدني مساهمة الإناث من مخرجات التعليم العالي بالرغم من الأعداد المتزايدة للخريجات وبمعدلات تجاوزت المخرجات من الذكور خلال السنوات الأولى من هذا القرن. إضافة إلى تركهن في وظائف محدودة جداً وبالمدن الرئيسة مثل طرابلس وبنغازي. وهي مؤشرات تشير في مجملها إلى وجود خلل في العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وإمكان تفاعله مستقبلاً. وإذا كان هذا الاختلال قد جاء نتيجة لمؤثرات متعددة عانى منها الاقتصاد الليبي في الفترات السابقة فإن الظروف الإيجابية المحيطة بالاقتصاد الليبي الآن إضافة إلى النتائج الإيجابية المتوقعة من الترتيبات المطروحة حالياً قد تعمل في اتجاه تصحيح العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل.

ومساهمة من الباحث في عملية التصحيح لهذه العلاقة تقترح الورقة مجموعة من التوصيات، هي:

- 1 - العمل على تطوير مخرجات التعليم العالي نوعياً وبالشكل الذي ينسجم مع متطلبات سوق العمل وقد أصبح هذا المطلب ضرورياً في ظل الاتجاه نحو إعطاء دور أكبر للقطاع الأهلي والذي لا يقبل أي معايير أخرى إلا معياراً يستند إلى أسلوب المقارنة بين التكلفة والإنتاجية في اختياراته لمخرجات التعليم العالي.
- 2 - تطوير وتفعيل قطاع الخدمات وبالشكل الذي يؤدي إلى رفع كفاءة وإنتاجية الأعداد الهائلة المتواجدة به من مخرجات التعليم العالي نسبة إلى إجمالي مخرجات التعليم العالي المتواجدة بسوق العمل.
- 3 - العمل في اتجاه رفع القيود الإدارية وتعديل التشريعات المنظمة لها والتي تحد من قدرة الأفراد على التحرك وظيفياً وجغرافياً داخل سوق العمل.

- 4 - الحد من تأثير العوامل الاجتماعية السلبية على العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل والمتمثلة في القيود المفروضة على المرأة وتلك السلبيات الناجمة عن الانتماءات القبلية والعائلية.
- 5 - توطيد العلاقة بين مؤسسات التعليم العالي وفروع سوق العمل، والعمل في اتجاه تكثيف آليات التواصل بينهما.
- 6 - تمويل المشاريع الإنتاجية السلعية والخدمية والتي يمكن أن تستوعب أعداداً معقولة من مخرجات التعليم العالي.
- 7 - الاعتماد على مجلس التخطيط العام ومجالس التخطيط بالشعبيات في متابعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل واقتراح السبل لتطويرها.
- 8 - تسهيل مهمة القطاع الأهلي وتفهم احتياجاته ومتطلباته عند التعبير عن رغبته في التعاون مع مؤسسات التعليم العالي.
- 9 - إعطاء الأولوية لمخرجات التعليم العالي في سوق العمل عند الاختيار أو التكثيف لتولي مواقع قيادية لمؤسسات المجتمع.
- 10 - تبني مشروع ضخم لاحتواء مخرجات التعليم العالي والدفع بها في اتجاه إقامة مشاريع انتاجية وخدمية تتناسب مع تخصصاتهم وفي جميع مناطق الجماهيرية.
- 11 - العمل على التوسع في المرافق الخدمية والإنتاجية بالمناطق الداخلية لاستيعاب الأعداد الكبيرة والمتوقعة من مخرجات التعليم العالي في المناطق الداخلية.

### المراجع

- 1 - د. علي الحوات، التعليم العالي في ليبيا: نشأته وتطوره وإنجازاته، مجلة الجامعي، النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي، العدد الأول، 1993.
- 2 - د. حامد بن عمار. حول التعليم العالي العربي والتنمية، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 40 - 1988، بيروت - لبنان.

- 3 - نادر الفرجاني، مساهمة التعليم العالي في التنمية، المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 237 - 1998، بيروت - لبنان.
- 4 - عبدالله عبدالدائم، التعليم العالي وتحديات اليوم والغد، المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، 237 - 1998.
- 5 - حسن الشريف، تدريس العلوم التطبيقية في ضوء متغيرات سوق العمل، المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، العدد 224 - 1997، بيروت - لبنان.
- 6 - د. عبد الله أبو بطانة، الجامعات وتحديات المستقبل، مجلة عالم الفكر - وزارة الاعلام الكويتية، 1998.
- 7 - د. مصطفى التير، التعليم العالي والتنمية والتحديث بين تطلعات المخططين ومحددات الواقع، ورقة بحثية قدمت في حلقة النقاش حول التعليم العالي والتنمية في شمال أفريقيا، المركز الأفريقي للبحث التطبيقي والتدريب في مجال الإنماء الاجتماعي، 2002، طرابلس - الجماهيرية.
- 8 - علي الشريف، الشباب - التعليم والعملية التنموية، ندوة علمية حول الشباب والتنمية، أمانة اللجنة الشعبية للتعليم والشباب بشعبية طرابلس. في الفترة 26 - 27 الصيف 1369، طرابلس.
- 9 - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، بيانات إحصائية عن الشعبيات والقطاعات الاقتصادية والوطنية، 2001، طرابلس.
- 10 - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية لحصر القوى العاملة لعام 2001.
- 11 - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الكتاب الإحصائي، أعداد مختلفة.
- 12 - مجلس التخطيط العام، إدارة الخطط والبرامج، المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية، 1962 - 2000، المنشور سنة 2001ف.
- 13 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، كتيب عن التعليم، لمحة مختصرة من إنجازات الفاتح في التعليم والتدريب، طرابلس، 1996م.
- 14 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، كتيب عن التعليم والتدريب، 2002ف.

## مخرجات التعليم العالي واحتمات سوق العمل من القوى العاملة

إعداد

م. فهمة الهادي الشكشوكي

### تمهيد

تدل التجارب الدولية في مجال التنمية الاقتصادية والاجتماعية على أن الثروة الحقيقية للدولة تتمثل في مواردها البشرية والمهارات الإنتاجية للقوى العاملة فيها - (التي أصبحت تسمى رأس المال البشري)<sup>(1)</sup> - . لذلك، أولت خطط التنمية المتعاقبة في الجماهيرية الليبية أهمية كبرى لتنمية الموارد البشرية من خلال دعمها للنمو المستمر في التعليم الأساسي والمتوسط والعالي وكذلك التعليم الفني والتدريب المهني قبل الخدمة وفي أثنائها. هدفها زيادة في توظيف الليبيين وارتفاع منتظم في مستوى المهارات والإنجازات المهنية للقوى العاملة الليبية.

تقدم الدراسة تعريفاً بالقوى العاملة - مفهومها، مفهوم تخطيطها - وتحليلاً للقوى العاملة في الجماهيرية الليبية وعلاقتها بمخرجات التعليم العالي كما تتناول أهمية ربط مخرجات التعليم الجامعي من حيث الكم واحتمات سوق العمل من القوى العاملة.

---

(1) فهمة الهادي الشكشوكي، «المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للتنمية البشرية في الجماهيرية العظمى للسنوات 1980 - 2000 ف» ورقة بحثة مقدمة إلى معهد التخطيط للدراسات العليا، 2003.

### مقدمة

التعليم العالي من أهم الوسائل القادرة على إعداد القوى البشرية المدربة والمؤهلة بالمعارف والمهارات اللازمة لعملية التنمية، ولأن التعليم الجامعي استثمار يؤدي إلى زيادة الإنتاجية بصورة أفضل، فقد اهتمت الجماهيرية الليبية، بهذا النوع من التعليم، وأكدت خطط التنمية على ضرورة إعداد الكوادر البشرية للقيام بعملية التنمية وأنشأت العديد من الجامعات والكليات والمعاهد العليا.

### أولاً: القوى العاملة:

#### - تعريف القوى العاملة:

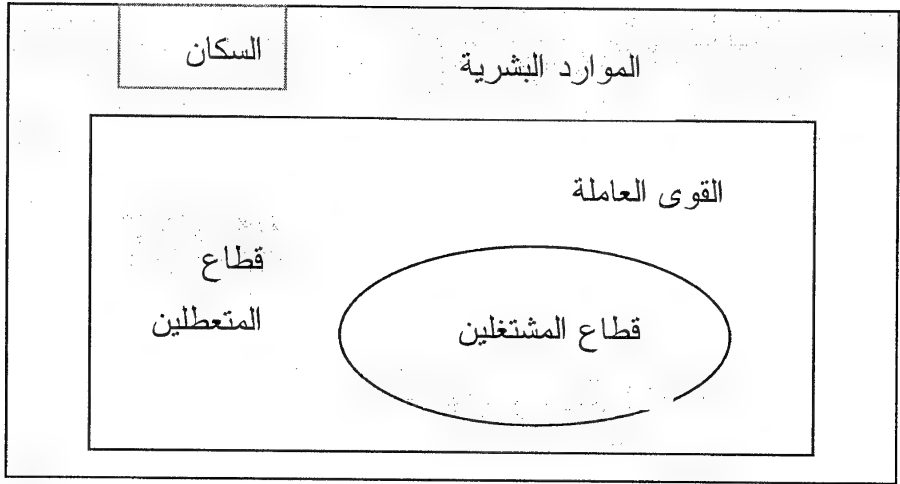
«القوى العاملة هم ذلك الجزء من السكان الذي لديه القدرة والرغبة في العمل، إلا أنه ليس بالضرورة أن يكون في حيز العمل»<sup>(1)</sup> وهذا يعني أن القوى العاملة تتكون من قطاعين: هما قطاع المشتغلين وقطاع المتعطلين. والفارق بينهما هو أن قطاع المشتغلين يملكو القدرة والرغبة في العمل ويتقاضى أجراً أو دخلاً عن عمله. أما المتعطلون فهم يملكون القدرة والرغبة في العمل إلا أنهم لا يجدون فرصة عمل<sup>(2)</sup>. عليه يمكن تصوير القوى العاملة بما يلي:

القوى العاملة = قطاع المشتغلين + قطاع المتعطلين.

كما هو مبين في الشكل الرقم (1) رسم تخطيطي للقوى العاملة، ومن الجدير بالذكر أن هذا المفهوم لا يشمل أفراد القوات المسلحة.

(1) مؤيد عبد سعيد السامرائي، نعمة شلبية الكعبي، «إدارة الأفراد مدخل تطبيقي»، مطبعة العمال المركزية، بغداد، الطبعة الأولى - 1990.

(2) فهيمة الهادي الشكشوكي، «تخطيط القوى العاملة - المفاهيم المختلفة» ورقة بحثية مقدمة لمعهد التخطيط للدراسات العليا، 2003.



الشكل الرقم (1)  
رسم تخطيطي للقوى العاملة

- مفاهيم ومعايير وأهداف تخطيط القوى العاملة:

- مفهوم تخطيط القوى العاملة:

يعتبر مجال تخطيط القوى العاملة من مجالات التخطيط الأساسية المهمة والتي ترتبط بخطة التنمية الشاملة للبلاد، حيث إن توافر القوى العاملة المدربة أمر ضروري لنجاح ودعم أي برنامج للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

اهتمت الدول النامية بعناصر الإنتاج المادية بدرجة أكبر من اهتمامها بالعناصر البشرية<sup>(1)</sup>، الأمر الذي انعكس سلباً على تنمية العنصر البشري بما لا يتناسب وخطط التنمية الشاملة، وظهور العديد من الإشكاليات المتعلقة بالقوى العاملة والتي تتمثل في العمالة الزائدة، والبطالة المقنعة، وقصور العمالة الماهرة والفنية اللازمة للتنمية من جهة أخرى.

(1) محمد عبد العزيز عجمية وصبحي تادرس قريصة وآخر «مقدمة في التنمية والتخطيط»، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ص ب 749، 1983.



«إن عملية التنمية الشاملة تعتمد أساساً على كفاءة القوى البشرية باعتبارها من أهم عناصر الإنتاج، كما أن ثروة أي أمة وما لديها من إمكانات النمو الاقتصادي والاجتماعي تنبع في جانب كبير من قدرتها، على تخطيط القوى البشرية ورسم السياسات الخاصة بها»<sup>(1)</sup>.

وينطلق هذا التخطيط من مفهومين أساسيين سيرد توضيحهما في ما يلي:

### - مفهوم تخطيط الموارد البشرية:

يتطلب تخطيط الموارد البشرية فهماً كاملاً، لأهداف الأمة وسياساتها وخططها، لضمان تحقيق هذه الأهداف، كما يتضمن تحديد الاحتياجات المستقبلية من القوى البشرية العاملة، على مختلف المستويات والفئات لكل قطاع اقتصادي. لأن تحديد تلك الاحتياجات، يعكس بدرجة كبيرة سياسة التعليم والتدريب<sup>(2)</sup> واتجاهاتها، ويرشد إلى مواطن الضعف والقوة في طاقاتها، بغية العمل على معالجة جوانب الخلل والقصور فيها؛ وأن ذلك كله، يتطلب دراسة وتحليل الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية للدولة، ونمط تنميتها في المستقبل. بالإضافة إلى دراسة وتحليل السياسة السكانية فيها<sup>(3)</sup>، وتحديد نسب الولادات والوفيات، ومعدلات الهجرة من وإلى الدولة وبين قطاعاتها النوعية المختلفة.

### - بين مفهوم الاقتصاديين وكتاب الإدارة لتخطيط القوى العاملة:

يختلف مفهوم تخطيط القوى البشرية، باختلاف مدخل وأسلوب المعالجة بين الاقتصاديين من جهة، وكتاب الإدارة من جهة أخرى، حيث

(1) <http://www.suhuf.net.sa/>

(2) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «ثلاثون عاماً ثورة من أجل بناء الإنسان، مسيرة التعليم والتدريب في الجماهيرية العظمى 1969 - 1999 ف».

(3) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، «تقرير التنمية البشرية 1999، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، طرابلس 1999.

يرى بعض الاقتصاديين أن مصطلح القوى البشرية استخدم ليشير إلى مفهومين أساسيين هما:

1 - المفهوم الأول: المفهوم الضيق، الذي استخدم ليدل على «المدخلات البشرية، Human Inputs»، في العملية الإنتاجية. وأن القوى البشرية بهذا المفهوم، حالها حال «الموارد الرأسمالية Resources Capital» و«الموارد الطبيعية Natural Resources»، التي تمثل المدخلات الأخرى في العملية الإنتاجية.

2 - المفهوم الثاني: هو أوسع من المفهوم الأول، حيث استخدمه كثير من الاختصاصيين، مرادفاً للطاقت البشرية أو تكوين الإنسان. وعليه، فإن تخطيط وتنمية القوى البشرية بالمفهوم الواسع، يشمل تنمية الفرد بكل أدواره مستهلكاً ومنتجاً وهو حجر الزاوية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية من حيث كونه الهدف والوسيلة. ويلاحظ أن المفهوم الأول للقوى البشرية، والذي يقتصر على معالجة القوى البشرية كمدخلات في العملية الإنتاجية يقربه كثيراً من مفهوم القوى العاملة، أو العمل «من وجهة نظر الاقتصاديين الغربيين»، والذي يعتبر أحد عناصر الإنتاج بجانب رأس المال والموارد الطبيعية.

وفي ضوء ما سبق، فإن تخطيط القوى البشرية، يشمل تطويرها من الناحيتين الكمية والنوعية، وتهيئة كافة الأعداد المطلوبة من القوى العاملة، التي يحتاجها الجهاز الإداري للدولة بمختلف قطاعاته النوعية. كل ذلك يؤدي إلى تجميع للرأسمال البشري، واستثماره بصورة فعالة، للاستفادة منه في تطوير النظام الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع<sup>(1)</sup>.

(1) قباري محمد إسماعيل وزينب محمد زهري «أساسيات علم الاجتماع الاقتصادي - مداخل نظرية وعملية»، قسم علم الاجتماع كلية الآداب والتربية - جامعة قاريونس، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس - الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الطبعة الأولى 1985.

## - مفاهيم وأبعاد:

أما وجهة النظر الأخرى لتخطيط وتنمية القوى البشرية كما يراها كتاب الإدارة، فتتركز حول المفاهيم والأبعاد التالية:

يرى البعض أن لا بد من التفرقة بين القوى البشرية والقوى العاملة، حيث يشير اصطلاح القوى البشرية إلى معنيين أساسيين:

أولهما: جميع السكان من دون أي استثناء، المدنيون منهم والعسكريون، باعتبارهم مواطنين تظلّلهم رعاية الدولة الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتربوية.

ثانيهما: أولئك الذين يملكون القدرة على العمل، والرغبة به حالياً ومستقبلاً، ويدخل ضمن هذا المفهوم المشتغلون والمتعطلون «القادرون والراغبون، لكنهم لا يجدون عملاً»، وكذلك المرأة غير العاملة، والأطفال الذين يعدون للمستقبل كتلاميذ، في المعاهد والمدارس. كما أن هناك بهذا الشأن، ثلاث فئات لها حكمها الخاص.

الفئة الأولى: وتتمثل، في أفراد القوات المسلحة في الدولة، وهذه الفئة لا تدخل في مفهوم القوى العاملة، لكنها تدخل في مفهوم القوى البشرية، باعتبار أن أفرادها لديهم القدرة والرغبة، ولها دور وطني قومي آخر.

الفئة الثانية: وتتمثل، في الخبراء الأجانب ذوي المؤهلات والكفاءات العلمية والفنية، الذين تحتاج إليهم خطة التنمية القومية.

الفئة الثالثة: وتتمثل، في أصحاب رؤوس الأموال، الذين يساهمون بأموالهم وثرواتهم، في الاقتصاد من القومي من دون مشاركة فعلية.

## - معايير القوى العاملة والقوى البشرية:

هذا وتوجد ثلاثة معايير، للتفرقة بين القوى العاملة والقوى البشرية، وهي على النحو التالي:

1 - «قدرة الفرد على العمل Ability to work».

2 - «رغبة الفرد في العمل Work willingness to».

## 3 - «تهيئة الفرد للعمل Availability to work».

## - المفهوم العلمي لتخطيط القوى العاملة :

«لقد اختلفت وجهات النظر في وضع تعريف محدد لتخطيط القوى العاملة وبذلك تعددت المفاهيم، ويرجع ذلك إلى عدم الفهم الواضح لما تتضمنه سياسة تخطيط القوى العاملة. إلا أن حداثة الموضوع كعلم جعلت الاستقرار على تعريف موحد له من أعقد المشكلات لاختلافه بحسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية والمرحلة التي تمر بها الدولة<sup>(1)</sup>. وفي ما يلي نستعرض بعض مفاهيم تخطيط القوى العاملة بهدف الوصول إلى مفهوم علمي سليم يحتوي على العناصر الأساسية المكونة لمحتوى هذه الوظيفة:

التعريف الأول: يُعرف تخطيط القوى العاملة بأنه العملية التي تشمل التنبؤ والتطوير ومراقبة الموارد البشرية، ومن خلال ذلك يتحدد للمشروع القوى العاملة اللازمة كمّاً ونوعاً التي تضمن تحقيق أهداف المشروع بكفاءة.

التعريف الثاني: عُرف تخطيط القوى العاملة بأنه عملية التنبؤ باحتياجات المشروع للقوى العاملة مرتبطة أساساً بالأهداف الاستراتيجية للمشروع.

التعريف الثالث: وهو عملية تهدف إلى محاولة تحقيق الموازنة بين العرض من القوى العاملة من جهة والطلب عليها من جهة أخرى.

التعريف الرابع: تخطيط القوى العاملة هو وسيلة لضمان حصول المشروع على الأفراد اللازمين لسير العمليات الإنتاجية والتسويقية والإدارية المختلفة خلال فترة زمنية مستقلة من كفايات محددة وبأعداد معينة.

التعريف الخامس: الأسلوب العلمي الذي يقوم على أساس التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية لفترة زمنية محدودة مقدماً بهدف تحديد العرض والطلب من مختلف فئات القوى العاملة ومحاولة الموازنة بينهما، مع دراسة مختلف السياسات المكملة كالأجور والحوافز والتعليم، بغرض استخدام القوى العاملة بطريقة منتجة تكفل أهدافاً اقتصادية واجتماعية وسياسية.

(1) نفيسة محمد باشري، «إدارة الموارد البشرية»، كلية التجارة جامعة القاهرة.

التعريف السادس: يرى البعض أن تخطيط القوى العاملة «النظرة الشاملة لنظم الأفراد في المنظمة التي تسمح لكل مدير على حدة أن يتخذ قرارات أكثر فاعلية من يوم لآخر بحيث تتماشى مع كل احتياجات المنظمة في الأجل الطويل.

التعريف السابع: تخطيط القوى العاملة هو إعداد جداول أو مجموعة من الجداول تحدد فيها أنواع الوظائف المطلوبة للمشروع والأعداد اللازمة من كل نوع موزعة على الإدارات التي يضمها الهيكل التنظيمي للمشروع.

التعريف الثامن: كذلك عرف تخطيط القوى العاملة على أنه عبارة عن استراتيجية شاملة تهدف إلى الاستخدام الأمثل للموارد البشرية في داخل التنظيم وليس مجرد أسلوب أو مجموعة من الأساليب.

### تخطيط القوى العاملة:

ومن خلال تحليل تلك المفاهيم المتعددة لتخطيط القوى العاملة يمكن أن نستخلص المفهوم التالي:

«تخطيط القوى العاملة هو عبارة عن عملية تقدير احتياجات المشروع من القوى العاملة كمّاً ونوعاً وتديرها خلال فترة زمنية مستقبلية بما يضمن تحقيق أهداف المنظمة بكفاءة عالية»<sup>(1)</sup>.

- أهداف تخطيط القوى العاملة<sup>(2)</sup>:

- 1 - إعداد الموارد البشرية لاستخدامها أفضل استخدام، بهدف تحسين مستوى قوة العمل.
- 2 - خلق فرص عمل منتجة للأعداد المتزايدة من السكان.
- 3 - القضاء على الكلف المترتبة عن وجود بطالة مقنعة في العمل.

(1) المرجع السابق.

(2) مرجع سبق ذكره مؤيد عبد سعيد السامرائي، نعمة شلبية الكعبي، «إدارة الأفراد مدخل تطبيقي»، مطبعة العمال المركزية، بغداد، الطبعة الأولى - 1990.

- 4 - توفير الأساس الجيد للاستخدام الأمثل للقوى العاملة، من خلال تأمين ظروف العمل وبناء السياسات والبرامج الإدارية المختلفة من تدريب وتقويم الأداء وسياسة الأجور والخوافز وغيرها.
- 5 - إكساب المنظمة المرونة الكافية لغرض استيعاب التطورات الجديدة التكنولوجية والتنظيمية.
- 6 - المحافظة على القوى العاملة، وخفض معدل دوران العمل الأمر الذي يؤدي إلى احتفاظ المنظمة بالكفاءات الجيدة.
- 7 - مساندة الإدارة في التخطيط والتنفيذ لخطط وبرامج العمل في القطاعات الأخرى في المنظمة كلها.
- 8 - ربط تخطيط القوى العاملة بالتخطيط للتعليم بوصفه العامل المؤثر في جانب العرض من الموازين البشرية التي يتضمنها تخطيط القوى العاملة.

#### - أسباب قلة الاهتمام بتخطيط القوى العاملة:

- بالرغم من اهتمام الدول بالتخطيط الاقتصادي إلا أن اهتمامها بتخطيط القوى العاملة ما زال محدوداً للأسباب التالية:
- 1 - الاعتقاد السائد، بتوافر أعداد كبيرة من العمال تفوق إحتياجاتها من القوى العاملة.
  - 2 - النظر إلى العمالة المتوافرة على أنها مجموعة واحدة يمكن أن يغطي أي منهم إحتياجات المشروع.
  - 3 - زيادة الاهتمام والتركيز بدرجة أكبر على تخطيط المواد الخام ورأس المال وإهمال تخطيط القوى العاملة على أساس أن لا ندرة فيها، وبالتالي لا مبرر لتخطيطها.

- أهمية ومستويات وهيكل تخطيط القوى العاملة:

- أهمية تخطيط القوى العاملة:

هناك بعض العوامل التي تؤثر على فاعلية التخطيط للقوى العاملة ولذلك لا بد من دراستها وتوجيهها إلى الاتجاه الذي يزيد من فاعلية التخطيط. إن بروز هذه العوامل يزيد من أهمية تخطيط القوى العاملة، وهذه العوامل هي:

1 - التغيرات الديموغرافية في السكان، ومدى تأثيرها على خصائص قوة العمل، من حيث السن، الجنس والنوع وتأثير ذلك على قوة العمل لمعرفة المعروض منها.

2 - التطورات التكنولوجية التي تؤدي إلى:

- تقليل الحاجة إلى مهارات معينة وخلق الحاجة إلى أخرى.

- إلغاء وظائف ومواقع حالية وبرز مواقع ووظائف جديدة.

- زيادة أو نقص عرض القوى العاملة لبعض التخصصات.

3 - مستوى التطور والنمو الاقتصادي للبلد، ومدى الانفتاح الاقتصادي.

4 - السياسة التعليمية وأثرها على توفير ما تتطلبه المنظمات وقطاعات العمل المختلفة من مهارات ومعارف وتخصصات.

5 - القيم الاجتماعية والعادات والتقاليد وأثرها على اتجاهات الفرد وتفضيلاته للعمل، مما ينعكس على حجم المعروض من الأيدي العاملة.

6 - الجوانب التي تتعلق بسياسات الدولة وقوانينها، وتأثير الاتحادات والنقابات والروابط المهنية في مراجعة هذه السياسات وتعديلها.

- مستويات تخطيط القوى العاملة:

هناك خمسة مستويات يتم فيها تخطيط القوى العاملة<sup>(1)</sup> وهي:

(1) محمد سلطان أبو علي، «التخطيط الاقتصادي وأساليبه»، مكتبة نهضة الشرق، جامعة القاهرة، 1985.

## 1 - تخطيط القوى العاملة بحسب الاحتياجات الشاملة:

من الممكن تقدير احتياجات الدولة من القوى العاملة بصفة شاملة، وغني عن البيان أن مقدار الأيدي العاملة اللازمة في سنة من السنوات تتوقف على مستوى النشاط الاقتصادي في الدولة واتجاهات التجديد فيه ومدى استخدام الطرق الآلية أو اليدوية في الإنتاج، ويستحسن التنبؤ بمستوى العمالة المطلوب من طريق النموذج الذي يصف هيكل الاقتصاد القومي ويحدد مستوى الإنتاج فيه.

«وإذا لم يوجد نموذج لتوصيف هيكل الاقتصاد القومي، فيمكن تقدير إجمالي الأيدي العاملة المطلوبة من طريق إجمالي الاستثمار والنسبة الحدية لرأس المال إلى العمل، وتعرف هذه النسبة على أنها نسبة زيادة الاستثمارات اللازمة لزيادة الأيدي العاملة الموظفة بمقدار عامل واحد. فإذا تحدد هذان المتغيران تحدد معهما مقدار الإضافة المطلوبة من الأيدي العاملة. ويمكن مقارنة هذا القدر الإضافي المطلوب بالزيادة في عرض القوى العاملة لتقرير مقدار العجز أو الفائض المتوقع في إجمالي العمالة»<sup>(1)</sup>.

## 2 - تخطيط القوى العاملة بحسب الاحتياجات القطاعية:

حتى يكون تقدير الاحتياجات من القوى العاملة أكثر دقة من المناسب أن يتم تحديد الاحتياجات وفق القطاع (على سبيل المثال احتياجات قطاع التعليم، قطاع الصحة، قطاع الصناعة، قطاع الزراعة).

## 3 - تخطيط القوى العاملة بحسب المهنة (التنبؤ):

يمكن تقدير احتياجات الدولة من العمالة بحسب المهنة، وذلك بأن تحدد المهنة والمستوى التعليمي المقابل لها، وبمقارنة الطلب من المهن بالعرض المتوقع فيها نستطيع تقدير العجز أو الفائض في كل مهنة، ومن ثم توجيه سياسة التعليم بما يخلق الظروف الملائمة للتنمية الاقتصادية. ومن طريق هذه التقديرات يمكن ربط التعليم باحتياجات المجتمع.



#### 4 - تخطيط القوى العاملة بحسب احتياجات المشروع:

يمكن الوصول إلى تقديرات القوى العاملة اللازمة على المستوى القومي من طريق تقدير احتياجات المشاريع المختلفة وتحديدتها بحسب المهنة، وكذلك يستطيع كل مشروع تقدير احتياجاته من البرامج التدريبية وما إلى ذلك.

#### 5 - تخطيط القوى العاملة بحسب الاحتياجات الإقليمية:

كذلك يقتضي تخطيط العمالة الاهتمام بتقديرات العرض والطلب في كل إقليم من أقاليم/الشعبيات. ومن المسلم به أن الإسراع بعملية التنمية يقتضي استغلال شعبيات ومناطق لم تكن مستغلة من قبل. ولذلك يجب دراسة احتياجات كل منطقة من الأيدي العاملة (كمّاً وكيفاً) واتخاذ الإجراءات الاقتصادية والتنظيمية التي تشجع على انتقال العمال إلى الأقاليم التي يكون فيها عجز في الأيدي العاملة.

#### - هيكل تخطيط القوى العاملة<sup>(1)</sup>

يُبين الشكل الرقم (2) الهيكل العام لآلية تخطيط القوى العاملة والمتغيرات المحتملة على العرض والطلب على القوى العاملة. أولاً: متغيرات محتملة على العرض: (من أجل المسار 1).

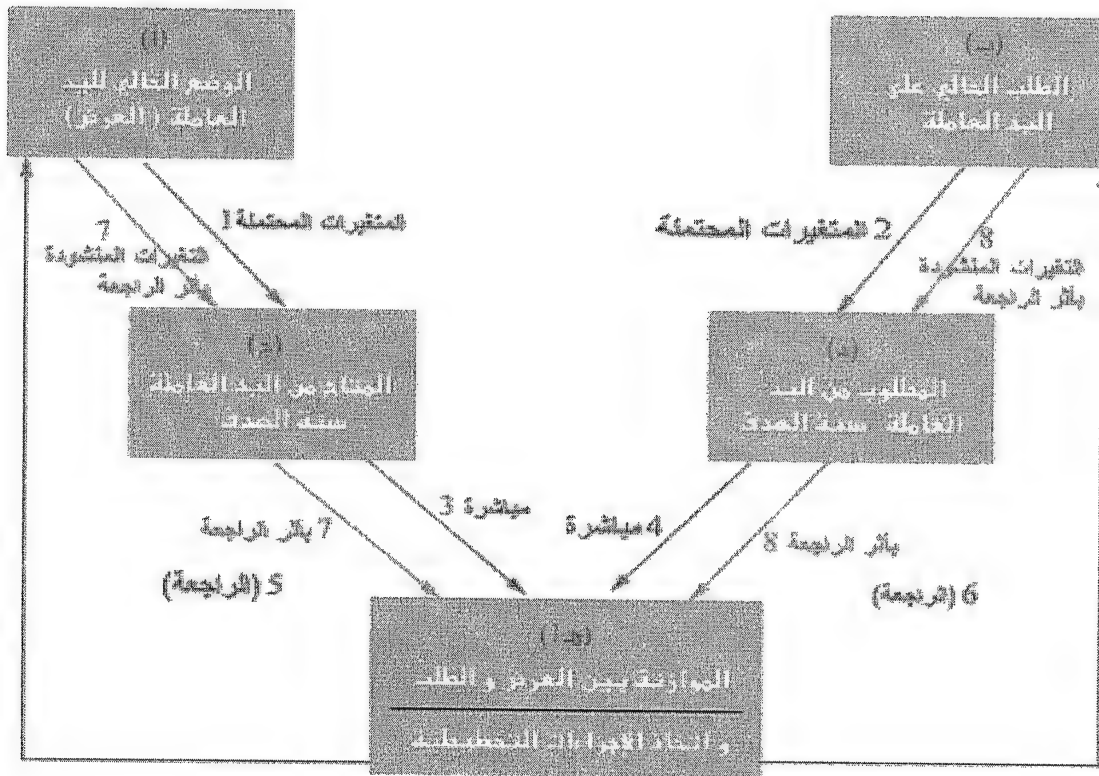
##### أ - تغيرات ديموغرافية

- \* هيكل السكان الحالي وتطوره (عمري، جغرافي، الجنس، التعليم)
- \* معدلات البقاء للدفعات الموجودة في سوق العمل
- \* أثر التقاعد والوفاة والتقاعد الاختياري
- \* مواصلة الدراسة (الانخراط في الدراسات العالية والدقيقة)
- \* حصيلة الهجرة

## ب - الأوضاع الاقتصادية

\* هياكل الاقتصاد

\* الأجور



الشكل الرقم (2). الهيكل العام لآلية تخطيط القوى العاملة.

## ج - المتغيرات الاجتماعية

\* سن الزواج

\* التعليم

\* محددات الخصوبة

ثانياً: متغيرات محتملة التأثير على الطلب (من أجل المسار 2)

- أ - تطور هيكل الاقتصاد المحلي وهيكل الأجور
- ب - تطور هيكل العمالة الحالي (المستوى والتوزيعات بحسب القطاع والمهنة، التعليم وحاجات الاستكمال).

ج - التغيرات التقنية

د - محددات الإنتاجية

هـ - ظروف التجارة الخارجية

ثالثاً: مسارات التخطيط

- أ - مسار (3) طريق مباشر بين ما سيكون متاحاً من اليد العاملة (العرض) ومحطة التوازن.
- ب - مسار (4) طريق مباشر بين ما سيكون متاحاً من (الطلب) على اليد العاملة ومحطة التوازن.

(3) &lt; (4) مبدئياً، أي عجز (أو فائض) متوقع: هـ 1.

ج - مسار (5) عند عدم التوازن الأولي (هـ 1) يعاد النظر بالمكونات للتأثير على جوانب العرض ضمن الأفق المنظور للتخطيط (زمنياً).

د - مسار (6) عند عدم التوازن الأولي (هـ 1) يعاد النظر بالمكونات للتأثير على جوانب الطلب المتوقع (تخطيط المشروعات والبرامج التنموية الملائمة) وفق الأفق المنظور للتخطيط.

هـ - المساران (7) و(8) خطوط التوازن الناجمة عن الإجراءات التخطيطية (هـ 2) أي توازن العرض والطلب من اليد العاملة في سنة الهدف أو أن الفروق مقبولة من وجهة نظر المخطط بأقل التكاليف.

مع ملاحظة أنه عندما تكون

(أ) و (ب) متساويان 2 - العمالة الكاملة

(أ) و (ب) غير متساويين 2 - بطالة بأشكالها.

رابعاً: المعلومات المطلوب توفرها .

يفترض امتلاك المخطط معلومات كافية الوضوح والتفصيل عن الطلب الحالي على اليد العاملة (أ)، والوضع الحالي لليد العاملة العرض (ب)، كما يمتلك تصورات واضحة عن جملة المتغيرات الديموغرافية والاقتصادية وآثارها على قوة العمل (1) و(2) بالشدة والاتجاه - ليتمكن من إجراء الحسابات الكافية للمتاح من اليد العاملة سنة الهدف (ج) والمطلوب من اليد العاملة سنة الهدف.

(د) السكان والنمو والتنمية المحققة بالجماهيرية الليبية :

السكان والنمو السكاني في الجماهيرية الليبية :

تظهر التعدادات العامة والتقديرات الإحصائية الواردة في الجدول الرقم (1) بالملحق، أن عدد سكان الجماهيرية قد ارتفع من 1,963 مليون نسمة عام 1970 ف إلى 3,6178 مليون عام 1985 ف بزيادة قدرها 1,6548 ألف نسمة، وارتفع إلى 5,1245 مليون نسمة عام 2000 ف بزيادة قدرها 3,1615 مليون عن عام 1970 ف، حيث شكل معدل النمو السكاني لليبيين 4.21 مليون سنوات التعداد 1973 - 1984 ف وانخفض معدل النمو إلى 2,8% في السنوات 1984 - 1995. ويبين الجدول تذبذباً في عدد السكان غير الليبيين. وكانت نسبة الذكور 51,5% سنة 1970 ف، و 51,1% سنة 1984 ف، ونسبتهم 50,8% سنة 1995 ف) وذلك كما هو مبين في الجدول الرقم (2) بالملحق. ومما تجدر الإشارة إليه أن وبالنظر إلى كبر مساحة الجماهيرية والمقدرة بحوالى 1,7755 مليون كيلومتر مربع فإن متوسط الكثافة السكانية فيها يقدر بحوالى ثلاثة أشخاص للكيلومتر المربع، وتتميز الجماهيرية بغلبة سكان الحضر حيث بلغت نسبتهم إلى مجموع السكان حوالى 86% لعام 1998 ف، بينما بلغت نسبة سكان الريف 14% من إجمالي السكان. ويأتي زياد أعداد

سكان الحضر لعوامل اجتماعية واقتصادية عدة.

أما من حيث تركيب السكان فالإحصاءات تظهر بأن هناك انخفاضاً ملحوظاً في نسبة صغار السن ما تحت 15 سنة، كما هو مبين في الجدولين رقم (3 و4) في الملحق. فقد بلغت هذه النسبة نحو 34,5% عام 2000 في الجدولين ذي الرقمين بعد ان كانت نحو 46% عام 1975 ف، بينما يلاحظ ارتفاع في فئات السن ما فوق 65 سنة، فقد بلغت حوالى 3,95% عام 2000 مقابل 2 عام 1975 ف، في حين أن الفئة العمرية 15 - 65 سنة ارتفعت هي الأخرى من 52% عام 1975 ف إلى 61,6% عام 2000 ف، ويقدر أن تكون النسب في العام 2005 ف هي (9,94%، 66,09%، 3,96% للفئات العمرية أقل من 15، 15 - 65، أكثر من 65 على التوالي) وذلك لارتفاع معدل الرعاية الصحية بسبب زيادة الخدمات الصحية، وكذلك بسبب خفض معدل الخصوبة<sup>(1)</sup>.

تحتل الجماهيرية المرتبة 64، من بين 174 بلداً صناعياً ونامياً تضمناها التقرير الدولي للتنمية البشرية الصادر عن الأمم المتحدة عام 1998 ف، إلى جانب تحقيقها للمركز الأول على المستوى الأفريقي والخامس على مستوى الوطن العربي، حققت المعدلات الإنمائية المطلوبة وبفروقات بسيطة في المناطق داخل الجماهيرية، حيث سجلت أدنى منطقة 74% وأعلى منطقة 83% مقارنة بالمعدل الوطني الذي وصل إلى 78%. ومن خلال استعراض نفقات الموازنة الإدارية للتقسيمات الإدارية (الشعبيات) يلاحظ إرتفاع حصة الفرد من المصروفات في المناطق النائية تقارب حصة الفرد الواحد من هذه المصروفات عموماً بين المناطق، مما يعكس مراعاة احتياجات التنمية المكانية والعمل على سد التفاوتات الاجتماعية بين المناطق. كما أن هناك تقارباً في نسب توزيع ملكية السلع المعمرة بين سكان المناطق الحضرية والريفية حيث استفادت 97% من الأسر في المناطق الحضرية من هذه السلع مقابل 91% في

(1) الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، «تقرير التنمية البشرية 1999 - ليبيا»، الهيئة

الوطنية للمعلومات والتوثيق 1999 ف.

المناطق الريفية وفق أرقام تعداد عام 1995ف<sup>(1)</sup>؛ «وفي إطار تحديد أهم البيانات والبرامج التنموية التي ساهمت في خفض التفاوتات في توزيع الدخل يعود الأمر إلى تبني الدولة لسياسة الباب المفتوح في ضمان العمل والاستخدام للجميع الأمر الذي أوصل نسبة العاملين في قطاعات الخدمة المدنية والقطاعات الإنتاجية المملوكة من قبل المجتمع إلى 84,6% وفق نتائج تعداد 1984ف وبنسبة 67% حسب نتائج تعداد 1995ف، إضافة إلى اتباع سياسة عادلة لتوزيع السلع لجميع المناطق من دون تمييز. كما أن السياسات والبرامج التنموية هدفت إلى تحسين القدرة الشرائية للمواطن من طريق تحقيق نمو جيد في متوسط دخل الفرد النقدي مقاساً بنصيبه من الناتج المحلي الإجمالي للأنشطة الاقتصادية غير النفطية بتكلفة عوامل الدخل الجارية من 238 ديناراً عام 1970ف إلى نحو 2139 ديناراً عام 2000ف»، إضافة إلى زيادة الدخل الاجتماعي للفرد من خلال توفير الخدمات المجانية التعليمية والصحية وتطوير الأوضاع السكنية وإتاحتها للجميع وتطبيق برامج الرعاية الاجتماعية وتخصيص مرتبات للمعوزين ومن لا عائل لهم. إضافة إلى تقديم خدمات الكهرباء والماء والنقل وبأسعار معقولة جداً، حيث وصل متوسط نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المنتجة إلى 2479 ك.و.س. في العام 1995ف بينما كان 344 ك.و.س. في العام 1970ف، كما عملت الدولة على توفير مظلة وطنية للأمان الاجتماعي من طريق إتباع نظام شامل للتأمين الاجتماعي «ويقدم صندوق الضمان الاجتماعي خدماته وإعاناته إلى أكثر من 285 ألف مستفيد وفق أرقام عام 1997ف، حيث وصلت القيمة الإجمالية لما صرفه الصندوق إلى نحو نصف مليار دينار ليبي منذ إنشائه، كما بلغ الدعم المالي لأسعار السلع خلال الفترة من 1991 إلى 1998ف ثلاثة أرباع مليار دولار أميركي»<sup>(2)</sup>.

(1) المرجع السابق.

(2) علي الحوات «التنمية البشرية في ليبيا» المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية، طرابلس 2003ف.

### - القوى المنتجة في الجماهيرية :

شهد حجم الاستخدام في مختلف الأنشطة الاقتصادية توسعاً ملحوظاً خلال الفترة 1970 - 1998 ف حيث زاد عدد القوى المنتجة من 433,5 ألف منتج عام 1970 ف إلى 1,3237 مليون منتج عام 1998 ف كما هو مبين في الجدول الرقم (6) بالملحق، بزيادة قدرها 890,2 ألف منتج، وقد ارتفع حجم الاستخدام بالنسبة للقوى المنتجة الوطنية من 383.5 ألف منتج إلى حوالي 1,1516 مليون منتج بزيادة بلغت 768.1 ألف منتج. هذا وشكلت القوى المنتجة الوطنية نسبة 87.0% من إجمالي القوى المنتجة لعام 1998 ف كما تبين ذلك الجداول ذوي الأرقام (8.6) بالملحق، في المقابل 65.6% عام 1980 ف، و 88.5% عام 1970 ف.

ويسبب قلة عدد الليبيين وانتشارهم على رقعة جغرافية كبيرة ونتيجة لتزايد الطلب على القوى المنتجة لتنفيذ المشاريع التنموية تم استجلاب عماله غير وطنية حيث ازداد عددهم من 50 ألف منتج ونسبة 11.5% من إجمالي القوى المنتجة لعام 1970 ف إلى حوالي 280 ألف منتج ونسبة 34.4% من إجمالي القوى المنتجة عام 1980 ف كما هو مبين بالجدول الرقم (8) بالملحق، ثم خفض عددهم إلى 172.1 ألف منتج عام 1998 ف ونسبة 13% من إجمالي حجم الاستخدام.

ويكمن السبب وراء خفض حجم الاستخدام من القوى المنتجة غير الليبية إلى خفض أسعار النفط وأثر ذلك على خفض مخصصات التحول وبالتالي تأخر تنفيذ العديد من مشروعات التنمية.

ومما تجدر الإشارة إليه أن نسبة مساهمة القوى المنتجة إلى مجموع السكان سجلت نحو 25.6% عام 1998 ف، مقابل 21.6% عام 1970 ف.

إضافة إلى ذلك تظهر الجداول المشار إليها عدد المشتغلين بحسب الأنشطة الاقتصادية حيث تشير إلى أن عدد المنتجين قد ازداد في جميع الأنشطة الاقتصادية.

التنمية البشرية المحققة في قطاع التعليم بالجماهيرية الليبية :

تعرض الورقة هنا ما حققته مخططات التنمية بالجمهورية الليبية في إطار التنمية البشرية في قطاع التعليم.

تفيد دراسات التنمية البشرية الليبية بأن قطاعي التعليم والصحة استأثرا بنحو 11% من إجمالي الإنفاق على موازنة التنمية خلال فترة الخطط الإنمائية 1973 - 1985 ف وبنحو 51.7% خلال الفترة 1986 - 1996 ف. وفي الجانب التعليمي تشير دراسات التنمية البشرية إلى أن 37% من المجتمع الليبي هم طلاب في مستويات ومراحل تعليمية مختلفة. بالإضافة إلى إعداد الإطار التدريسي العامل في قطاع التعليم، والملاحظ أن نحو 41% من السكان في ليبيا منهمكين في العملية التعليمية بشكل أو بآخر، ومن بين المؤشرات على تطور ذلك الرصيد والتغيير الذي طرأ على الهيكل التعليمي للسكان الليبيين هي المعدلات المتصاعدة للالتحاق المدرسي الصافي من الفئة العمرية في السن المدرسية (6 - 24 سنة) نتيجة لتوسيع القاعدة التعليمية وتوفير البيئة المناسبة حيث ارتفع معدل الالتحاق داخل كل فئة عمرية بنسب كبيرة، وحقق التعليم في مختلف مراحل تطوره ملحوظاً في الجماهيرية، فقد ساعد التحسن السريع في التعليم على تحقيق زيادة ملموسة في تعليم الكبار حيث ارتفعت النسبة من 37% عام 1970 ف إلى 18% عام 1970 ف<sup>(1)</sup>، هذا كما حظي التكوين والتدريب باهتمامين بالغين من طريق وضع برامج مكثفة وأقيم خلال خطة التنمية الأولى والثانية 16 مركزاً للتكوين الأساسي و140 مركزاً للتدريب المتوسط تغطي المجالات الهندسية والبناء والتشييد والمهن الميكانيكية والكهربائية لسد احتياجات الاقتصاد الوطني من العناصر المتخصصة والكفوءة من جانب وتقليل الاعتماد على القوى المنتجة غير الليبية من جانب آخر.

(1) مصرف ليبيا المركزي، «النشرة الإقتصادية الربع الثاني 2000» إدارة البحوث والإحصاء، مصرف ليبيا المركزي، المجلد 40.



## - مفهوم سوق العمل ومستويات إدارة سوق الاستخدام في الجماهيرية الليبية:

مفهوم سوق الاستخدام ليس كمفهوم الأسواق الأخرى القائمة على قوى العرض والطلب، وإنما هو عبارة عن مجموعة من الهياكل الإدارية والتنظيمية تناط بها مهام واختصاصات منصوص عليها في القوانين والتشريعات التي تنظم أمور التوظيف والتشغيل<sup>(1)</sup> في الاقتصاد الوطني، والتي هدفها إيجاد أفضل السبل لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد البشرية المحلية.

فمن حيث الهيكلية العامة السوق الاستخدام الوطنية، فإنها تتكون من قطاعات عدة، وإن كانت متميزة في أسلوب التوظيف وتقرير احتياجاتها من القوى العاملة، فإنها تتساوى إلى حد كبير في المعاملة الوظيفية وخضوعها للقوانين والتشريعات التي تنظم التوظيف وهذه القطاعات هي:

- 1 - قطاع الدولة: ويتكون من الجهاز الإداري الذي يضم اللجان الشعبية النوعية والهيئات والمصالح والمؤسسات العامة.
  - 2 - القطاع العام: ويتكون من المنشآت والشركات المملوكة للمجتمع.
  - 3 - القطاع الاشتراكي: ويتكون من المنشآت والشركات الاشتراكية والتي تطبق مقولة «شركاء لا أجراء» إلى جانب الشركات الجماعية المساهمة والتشاركيات.
  - 4 - القطاع الخاص: ويتكون من العاملين لحسابهم الخاص، سواء كانوا يعملون بأنفسهم أو بمساعدة آخرين وكذلك الشركات الأجنبية.
- أما من حيث تنظيم وإدارة سوق الاستخدام، فهو يتحدد من خلال مستويين اثنين هما:

### 1 - المستوى التخطيطي: وتمثله الإدارة العامة للتخطيط وتنمية الموارد

(1) على مصطفى الشريف، «التوسع في التعليم والتدريب ومتطلبات سوق العمل»، مجلة البحوث الاقتصادية، الهيئة القومية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، المجلد الاتحادي عشر، العددان الأول والثاني، 2000ف.

البشرية باللجنة الشعبية العامة للتخطيط، وتحدد مهمات هذه الإدارة في رسم السياسات العامة في مجال تنمية الموارد البشرية وتشغيلها. فمن خلال أهداف الخطة الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وعلى ضوء اسقاطات عرض القوى العاملة الوطنية واحتياجات مشاريع التنمية من القوى العاملة - قد تتولى جانباً منه حالياً الهيئة العامة للقوى العاملة والتخطيط والتدريب بناء على الهيكلية الجديدة - تحدد هذه الإدارة الكم والكيفية للقوى العاملة المطلوبة خلال فترة الخطة وعلى ضوء ذلك تضع الأهداف والسياسات الملائمة لتعليم وتدريب الموارد البشرية بما يضمن تحقيق ملاءمة مخرجات النظام التعليمي والتدريبى واحتياجات سوق العمل.

2 - المستوى التنفيذي: وتمثله الهيئة العامة للقوى العاملة، والتي يقوم هيكلها التنظيمي من اللجنة الإدارية، وعشرة فروع موزعة على مختلف مناطق الجماهيرية، وكل فرع يتبعه عدد من المكاتب يصل مجموعها إلى 40 مكتباً. وهي هيئة عامة مستقلة مالياً وإدارياً وتتبع اللجنة الشعبية العامة.

## ثانياً: التعليم العالي:

يعتبر قطاع التعليم، من القطاعات الاقتصادية المهمة وذلك نظراً لأنه يعتبر المصدر الرئيسي لعرض القوة العاملة والمؤثر المباشر على الهيكل المهني للقوى العاملة، وانطلاقاً من هذه الأهمية فقد حظي هذا القطاع، باهتمام كبير، حيث تم تخصيص مبالغ كبيرة لإنفاقها على هذا القطاع ولقد استهدفت خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية المنفذة في ليبيا منذ بداية السبعينات تحقيق جملة من الأهداف في قطاع التعليم منها زيادة عدد المدارس والفصول الدراسية في جميع مراحل التعليم الأساسي منها والمتوسط، وزيادة عدد الجامعات والتوسع الأفقي فيها، وكذلك رفع الكفاءة التعليمية وتحسين نوعية ومحتوى برامج التعليم وزيادة عدد الطلاب في مراحل التعليم العام والتعليم الجامعي.

هذا وتركزت أهداف التعليم العالي والجامعي<sup>(1)</sup> حول توفير برامج تعليمية متقدمة متعددة التأهيل ومتنوعة التخصص تنفي باحتياجات المجتمع من الكفاءات المتخصصة في المجالات المختلفة.

تطور أعداد: الجامعات، الطلاب، أعضاء هيئة التدريس، الخريجين في الجامعات الليبية.

### - تطور أعداد الجامعات الليبية:

لقد كانت بداية التعليم الجامعي في ليبيا بتأسيس الجامعة الليبية<sup>(2)</sup> سنة 1955 ف بافتتاح كلية الآداب والتربية بمدينة بنغازي. وفي سنة 1957 ف تم افتتاح كلية الاقتصاد في مدينة بنغازي وكلية العلوم في مدينة طرابلس. وفي السنوات اللاحقة تم افتتاح العديد من الكليات والجامعات حتى وصلت حالياً إلى 24 جامعة، منها 9 جامعات رئيسية - تضم اثنتين من طبيعة خاصة هما: الجامعة المفتوحة والجامعة الأسمرية - و15 جامعة تسمى جامعة الأقسام بالشعبيات التي ليست فيها جامعات رئيسية.

### - تطور أعداد الطلاب في الجامعات الليبية:

لقد واکب تطور الجامعة من حيث عدد كلياتها وأقسامها العلمية تطور هائل في عدد طلابها، حيث وصل عدد الطلاب في الجامعات الليبية في العام الدراسي 2001 - 2002 ف إلى 222974 طالباً وطالبة، (منهم 171394 بالجامعات الرئيسية و51580 في جامعات الأقسام)، ويتضح ذلك جلياً في الجدولين (1) و(2).

(1) عبد الله فضل، «نظم التعليم العالي والجامعي - عرض مقارنة مع دراسة ميدانية» الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة - الجماهيرية الليبية، الطبعة الأولى 1986 ف.

(2) محمد سالم كعيبة، «التعليم الجامعي وسوق العمل في ليبيا»، مجلة البحوث الاقتصادية، الهيئة القومية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، المجلد التاسع، العددان الأول والثاني، 1998 ف.

## الجدول (1)

أعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس  
للسنوات 1955 - 1956 ف، 2002 - 2003 ف.

العام الجامعي	أعداد الطلاب في الجامعات الليبية			أعضاء هيئة التدريس			عدد الجامعات
	ذكور	إناث	مجموع	ليبيون	غير ليبيين	مجموع	
1955 - 1956 +	32	-	32	-	-	6	1
1982 - 1983 *	9956	3677	13637	529	531	1060	5
2001 - 2002 *	107699	115275	222974	7313	1913	9226	24 <sup>(1)</sup>

المصدر: عبدالله فضل، «نظم التعليم العالي والجامعي - عرض مقارنة مع دراسة ميدانية»، \* المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002 ف.

## الجدول (2)

أعداد الطلاب بحسب مجال الدراسة للعام 2001 - 2002 ف

العام	علوم انسانية واجتماعية			علوم طبيعية وتطبيقية			المجموع
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	
رئيسية	45878	46154	92032	39826	39536	79362	171394
أقسام	15455	20575	36030	6540	9010	15550	51580
المجموع	61333	66729	128062	46366	48546	94912	222974

المصدر: المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002 ف.

نلاحظ في الجدولين الرقم (1) والرقم (2):

(1) 9 جامعات رئيسية، و15 جامعة أقسام، مرجع سبق، ذكره، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002 ف.

- 1 - التزايد المضطرد في عدد الطلاب من سنة إلى أخرى بنسبة 300% تقريباً.
- 2 - أعداد طلاب العلوم الإنسانية أكثر من طلاب العلوم التطبيقية.
- 3 - نسبة الطلاب (ذكور وإناث) بالعلوم الإنسانية في العام الدراسي 2001 - 2002 بلغت 57.43% من مجموع طلاب التعليم الجامعي.
- 4 - نسبة الطالبات (إناث) بالعلوم الإنسانية بلغت 52.11%. من مجموع طلاب العلوم الإنسانية.
- 5 - نسبة الطالبات (إناث) بالعلوم التطبيقية بلغت 51.15%، من مجموع طلاب العلوم الإنسانية.
- 6 - الإقبال المتزايد من قبل الفتاة العربية الليبية على التعليم الجامعي حيث بلغت نسبة الطالبات 51.70% من مجموع طلاب الجامعة.

#### - تطور أعداد أعضاء هيئة التدريس:

نلاحظ في الجدول رقم (1):

- 1 - زيادة عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. فبعد أن كان عدد أعضاء هيئة التدريس 6 أعضاء عام 1957 ف، بلغ عددهم في العام 1982 - 1983 1060 عضواً، (منهم 529 ليبيا، 531 غير ليبي).
- 2 - زيادة عدد أعضاء هيئة التدريس في العام 2001 - 2002 ف حيث بلغ 9226 عضواً (3451 ليبيا، 1586 متعاوناً، 1203 مغترباً في الجامعات الرئيسية؛ و 577 ليبيا، 1699 متعاوناً و 710 مغتربين في جامعات الأقسام).

#### - تطور أعداد الخريجين في الجامعات الليبية

تزايد عدد الخريجين بتزايد أعداد الطلاب، وقد وفرت مخرجات التعليم أعداداً كبيرة من الخريجين الذين ساهموا في سد جزء من الاحتياجات من القوى العاملة.

الجدول الرقم (3)  
يبيّن أعداد الخريجين للسنوات (1970 - 1995)

المتوسط السوي نسبة الخريجين إلى الطلبة	1991 - 1995	1986 - 1990	1981 - 1985	1976 - 1980	1971 - 1975	1970	
10	50295 (40)	12998 (13.5)	12863 (18.2)	9317 (21.1)	3648 (11.6)	383 (11.6)	التعليم الجامعي
15.3	21998 (17.5)	40547 (42.1)	538254 (54.2)	26021 (58.9)	24468 (77.6)	2631 (79.9)	معاهد المعلمين
20.9	53597 (42.5)	42689 (44.4)	19480 (27.6)	8845 (20)	3429 (10.8)	280 (8.5)	المراكز الفنية
	125890 (100)	96234 (100)	70597 (100)	44183 (100)	31545 (100)	3294 (100)	المجموع

المصدر: محمد سالم كعبيّة، «التعليم الجامعي وسوق العمل في ليبيا»، مجلة البحوث الاقتصادية، الهيئة القومية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، المجلد التاسع، العددان الأول والثاني، 1998.

(الأرقام ما بين الأقواس تمثل نسباً مئوية)

ومن خلال تفحص البيانات في الجدول (3) ومن المعلومات المتاحة عن خريجي الجامعات الليبية نجد ما يلي:

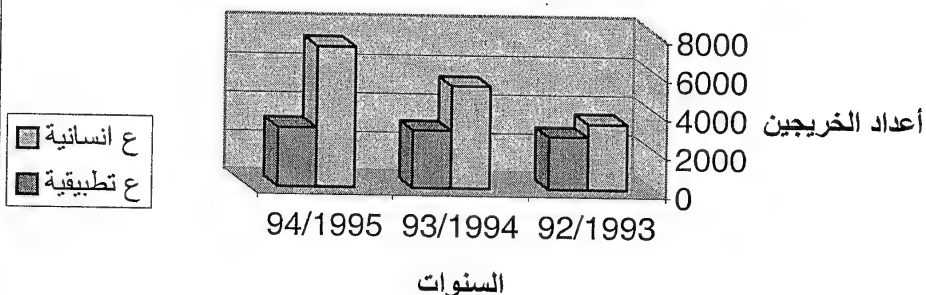
- 1 - هناك تزايد في عدد الخريجين من الجامعات ومعاهد المعلمين والمعلمات والمراكز الفنية.
- 2 - هناك تغير في التوزيع النسبي للخريجين لمصلحة الفئات المتخرجة في التعليم الجامعي والمراكز الفنية، وانخفاض نسبة خريجي المعاهد إلى المجموع الكلي.
- 3 - نلاحظ أن المتوسط السنوي لنسبة عدد الخريجين إلى عدد الطلبة كانت 10% بالنسبة للجامعات و15.3% بالنسبة لمعاهد المعلمين والمعلمات و28.9% بالنسبة للمراكز الفنية.

الخريجو الجامعات بحسب المجالات العلمية والتخصصات للسنوات الدراسية 1992 - 1993 ف -  
الجدول (4)  
1994 - 1995 ف

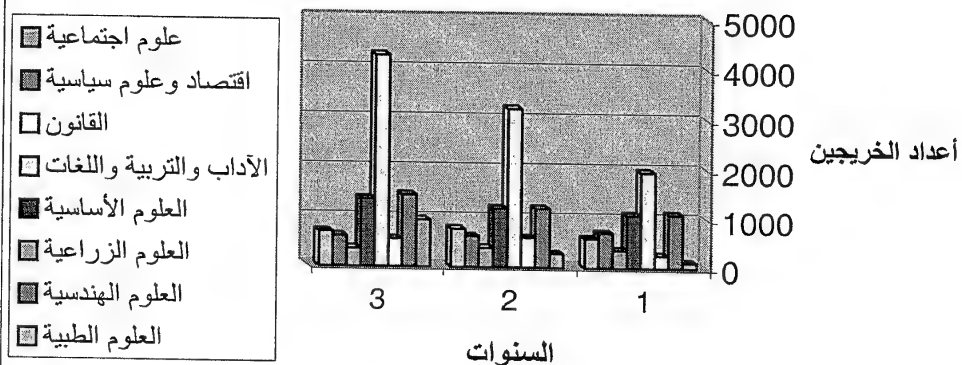
السنة الدراسية	العلوم الطبيعية والتطبيقية						العلوم الإنسانية والاجتماعية			
	العلوم الطبية	العلوم الهندسية	العلوم الزراعية	العلوم الأساسية	المجموع	الآداب والتربية واللغات	القانون	اقتصاد وعلوم سياسية	علوم اجتماعية	المجموع
1 1993 - 1992	587	704	357	1072	2720	1943	252	1087	111	3393
2 1994 - 1993	774	625	387	1201	2987	3209	601	1197	279	5286
3 1995 - 1994	704	617	362	1382	3065	4276	561	1467	959	7263
										10328

المصدر: «التوسع في التعليم والتدريب ومتطلبات سوق العمل»، مجلة البحوث الاقتصادية، (انظر قائمة المراجع).

### مجموع خريجي العلوم الانسانية والعلوم التطبيقية للسنوات 1993/92 - 1995/94



### خريجي الجامعات حسب المجالات العلمية والتخصصات للسنوات 1993/92 - 1994/93 - 1995/94





### ثالثاً: تحليل للقوى العاملة في الجماهيرية الليبية وعلاقتها بمخرجات التعليم (التخصصات)

توزيع استخدام القوى العاملة من حملة الشهادة الجامعية فما فوق:

تشير الدراسات إلى تزايد استخدام القوى المنتجة في الجماهيرية خلال الفترة 1970 - 1998 الجدول (8) بالملحق، حيث وصل معدل الزيادة السنوي إلى 6.1% في العام 1998 ف. والتزايد حدث في جميع الفئات باستثناء فئة العمال العاديين، ويرجع ذلك إلى زيادة الطلب على القوى العاملة الماهرة، وبالرجوع إلى النتائج النهائية لحصر القوى العاملة الليبية للعام 2001 ف والصادر عن الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، تبين أن إجمالي عدد المتخصصين من حملة الشهادة الجامعية فما فوق بلغ وقت القيام بعملية الحصر ما مجموعه 150114 متخصصاً منهم 123618 من الليبيين الذين شكلوا ما نسبته 82.3% من إجمالي عدد المتخصصين.

المتخصصون في مجال العلوم الاجتماعية بلغ عددهم 48050 متخصصاً شكلوا ما نسبته 32% من المجموع الكلي. وكان عدد الليبيين من بينهم 42622 متخصصاً شكلوا ما نسبته 28.4% من إجمالي عدد المتخصصين. أما المتخصصون في العلوم الهندسية فيأتون في المرتبة الثانية من حيث العدد إذ بلغ عددهم 24776 مهندساً شكلوا ما نسبته 16.5% من المجموع. وبلغ عدد الليبيين منهم 17829 مهندساً، أي شكلوا حوالى 11.9% من المجموع الكلي. ويأتي في المرتبة الثالثة من حيث العدد المتخصصون في العلوم الطبيعية الذين بلغ عددهم وقت إجراء عملية الحصر 22110 متخصص وبنسبة 14.7% من المجموع الكلي لأصحاب التخصصات العلمية من حملة الشهادة الجامعية فما فوق، وكان عدد الليبيين من بينهم 91016 اختصاصياً أي ما نسبته 11.3% من المجموع الكلي للمتخصصين الحاصلين على الشهادة الجامعية فما فوق.

ويحتل المرتبة الرابعة المتخصصون في العلوم الاقتصادية والإدارية الذين كان عددهم 22091 اختصاصياً بنسبة 14.7% من المجموع، وان عدد الليبيين

من بينهم كان 20354 اختصاصياً شكلوا ما نسبته 13.6% من المجموع الكلي.

وبالنسبة للمتخصصين في مجال الطلب البشري وطب الأسنان والصيدلة فقد احتلوا المرتبة الخامسة من حيث العدد إذ بلغ عددهم ما مجموعه 11168 طبيباً وصيدلياً شكلوا ما نسبته 7.4% من المجموع، وكان عدد الليبيين من بينهم 6770 طبيباً شكلوا نسبة 4.5% من المجموع الكلي.

وقد احتل المرتبة السادسة من حيث العدد المتخصصون في العلوم الزراعية والطب البيطري إذ بلغ عددهم 6164 اختصاصياً بنسبة 4.1% من المجموع الكلي، وكان عدد الليبيين 5518 اختصاصياً شكلوا ما نسبته 3.7% من إجمالي من لهم تخصص علمي من حملة الشهادة الجامعية فما فوق.

أما المتخصصون في مجالات القانون المختلفة فقد كان عددهم 5588 قانونياً شكلوا ما نسبته 3.7% من المجموع. أما اللييون فكان عددهم 5377 قانونياً شكلوا ما نسبته 3.6% من المجموع الكلي. ومن هذه النسبة يتضح جلياً أن معظم المتخصصين في القانون هم من الليبيين.

وبالنسبة للمتخصصين في علوم الشرطة والعلوم العسكرية فقد كان عددهم 9371 فرداً شكلوا ما نسبته 1.3% من المجموع الكلي.

وفي ما يتعلق بالمتخصصين في مجالات النقل والاتصالات السلكية واللاسلكية الذين كان عددهم 400 فرد فإنهم شكلوا ما نسبته 0.2% من المجموع.

وفي ما يخص المتخصصين في مجالات الإذاعة والصحافة. فقد كان عددهم 30 متخصصاً شكلوا نسبة 0.2% من المجموع.

أما المتخصصون في مجالات العلوم الفندقية والذين بلغ عددهم 216 متخصصاً شكلوا ما نسبته 0.2% من المجموع الكلي. وكانت نسبة الليبيين من بينهم 0.1% من المجموع الكلي.

أما الذين لم ترد عنهم بيانات حول مجال تخصصهم فقد كان عددهم 7310 فرداً شكلوا ما نسبته 5% من المجموع الكلي، وكان عدد الليبيين من

بينهم 5637 فرداً بنسبة 3.8% من إجمالي الذين لهم تخصص علمي من حملة الشهادة الجامعية فما فوق.

رابعاً: أهمية ربط أعداد مخرجات التعليم باحتياجات سوق العمل:

#### 1. علاقة التخصص بفرض الحصول على العمل :-

لم تتوفر لدى الباحثة<sup>(1)</sup> بيانات عن أعداد الخريجين، واحتياجات القطاعات من المؤهلات والتخصصات المختلفة، وكذلك المنستبين أو الحاصلين على فرص عمل، بذلك تمّ تحليل جداول الباحثين المسجلين والموجهين منهم موضحة بحسب المؤهل العلمي (بكالوريوس/ ليسانس) والنوع لعام 1999ف ومقارنة بالباحثين والمنستبين للعام 1998ف، الجداول (11)، (12) و(13) بالملحق، وذلك باعتبار أن الحاصلين على مؤهل بكالوريوس يتمون لتخصصات في العلوم الطبيعية والتطبيقية، والحاصلين على مؤهل ليسانس يتمون لتخصصات العلوم الإنسانية والاجتماعية.

وبتحليل الجداول المشار إليها واستنباط الجدول (5)، نجد ما يلي:

- 1 - مجموع الباحثين عن عمل للعام 1998ف 54527 (منهم 23003 ذكور، 22524 إناث) تم توجيه 23428 منهم لمواقع العمل (بينهم 12308 ذكور، 11120 إناث) أي ما نسبته 42.96% من مجموع الباحثين المسجلين.
- 2 - مجموع الباحثين عن عمل من حمل البكالوريوس للعام 1999ف 8904 (5009 ذكور، 3895 إناث)، تم توجيه 5250 منهم لمواقع العمل أي ما نسبته 58.8% من مجموع الباحثين المسجلين.
- 3 - مجموع الباحثين عن عمل من حملة الليسانس 6246 (2542 ذكور،

(1) هامش: السنوات التي توفرت فيها إحصائيات بأعداد الخريجين لم تتوفر فيها إحصائيات عن إجمالي الباحثين عن عمل والموجهين منهم، بذلك تمّ تحليل ما توفر من جداول وإحصائيات والوصول إلى مؤشرات مهمة من شأنها أن تشد العزم على مواصلة البحث.

3704 إناث)، تم توجيه 4490 منهم إلى مواقع العمل أي ما نسبته 71.8% من مجموع المسجلين للعام 1999.

4 - بلغ مجموع الباحثين عن عمل (لجميع المؤهلات) للعام 1999 ف 95153 (بينهم 53174 ذكور، 41979 إناث)، تم توجيه 38500 (بينهم 21267 ذكور، 17233 إناث) أي ما نسبته 40.46% من مجموع الباحثين المسجلين.

5 - نلاحظ أن نسبة التشغيل متناقصة للعام 1999 ف بمقدار 2.5% عن العام 1998 ف.

الجدول (5)  
إجمالي الباحثين المسجلين والموجهين منهم موضحة  
بحسب المؤهل العلمي (بكالوريوس/ ليسانس) والنوع لعام 1999ف

الوظائف	إجمالي الباحثين المسجلين			الموجهون منهم لمواقع العمل			نسبة الموجهين للمسجلين (التشغيل %)		
	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور	المجموع	إناث	ذكور
بكالوريوس	5009	3895	8904	2998	2252	5250	59.8	57.8	58.8
ليسانس	2542	3704	6246	1889	2601	4490	74.3	41.6	71.8
المجموع	7551	7599	15150	4887	4853	9740	67	49.5	64.3
نسبة الموجهين من حملة البكالوريوس إلى مجموع الموجهين									
	30.8								
نسبة الموجهين من حملة الليسانس إلى مجموع الموجهين									
	19.41								

المصدر: الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، الكتيب الإحصائي للعام 2001، احتساب النسب من قبل الباحثة.

بترجيح نسب الموجهين للعام 1999ف، بحسب المؤهل إلى مجموع الموجهين لمواقع العمل مقابل الباحثين عن عمل نجد أن:

1 - 53.99% نسبة التشغيل (الموجهون لمواقع العمل) لحملة البكالوريوس.

2 - 46.01% نسبة التشغيل لحملة الليسانس.

وهذا مؤشر على أن فرصة الحصول على العمل من حملة البكالوريوس (خريجو العلوم الطبيعية والتطبيقية) أكبر من فرصة حملة الليسانس (خريجو العلوم الإنسانية والاجتماعية) في الحصول على العمل، بمعنى آخر حاجة سوق العمل إلى التخصصات في العلوم الطبيعية والتطبيقية أكثر من حاجته للعلوم الإنسانية والاجتماعية.

وهذا ما يدفعنا على التشديد على متخذي القرار بإعادة النظر وإيجاد الآليات التي تؤمن:

1 - معرفة احتياجات القطاعات المستقبلية من التخصصات المختلفة للقوى

العاملة وإحالتها للقائمين على التخطيط التربوي، والقائمين على إدارات التعليم العالي والجامعي.

2 - وضع الملاكات الإدارية، للمؤسسات والمنظمات.

3 - إعادة النظر في نسب وأعداد طلاب التخصص المبكر (الثانويات التخصصية).

4 - التوجيه والتنسيق للجامعات، وإعادة النظر في أعداد ونسب طلاب أقسام العلوم الإنسانية، إلى طلاب العلوم التطبيقية وبما يتوافق مع إيجاد فرص العمل، واحتياجات سوق العمل، بالأحرى احتياجات التنمية.

5 - إيجاد التشريعات المناسبة التي من شأنها توفير الفرص للخريجين وتقليص أعداد البطالة بين المتعلمين.

## الخلاصة

إن الاستثمار الصحيح للقوى البشرية يتطلب الاستفادة من جهود كل أفراد المجتمع المؤهلة في بناء مجتمعهم وفي قيادته نحو تحقيق أهدافه وطموحاته، ولن يتأتى تحقيق هذا الهدف دون العمل على الاستخدام الأمثل للموارد البشرية من خلال تقليص الفجوة بين جانبي العرض والطلب في سوق العمل، فعدم التوازن الناتج عن ذلك يؤدي بالضرورة إلى إشكاليات كثيرة إحداها البطالة.

بدل تخطيط القوى العاملة على مقدار العجز أو الفائض في الأيدي العاملة بحسب كل مهنة. وقد يكون هناك سوء توزيع الأيدي العاملة بين المهن المختلفة، لذلك ينبغي على المؤسسات التخطيطية اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواءمة العرض مع الطلب، خصوصاً تلك التي لها علاقة بالأجور لما لها من دور في تحقيق كفاءة توزيع القوى العاملة وكذلك أثرها على التضخم والإنتاجية.

تخطيط القوى العاملة هو دراسة احتياجات الخطة الاقتصادية من كمية ونوع الأيدي العاملة (بحسب المهن) ومدى المتاح منها يفرض تعديل المناهج التعليمية والتدريبية بما يكفل ملائمة عرض القوى العاملة مع الطلب عليها وتندرج تحت هذا الموضوع أيضاً دراسة الأجور والحوافز وأثرها على الاقتصاد القومي ويظهر أثر الأجور والحوافز في عدة مجالات من أهمها كفاءة الإنتاج، والتأثير على المستوى العام للأسعار. فمن المعروف أن الأجر يعتبر أداة اقتصادية رئيسية في إعادة توزيع القوى العاملة في كل من الاقتصاد الرأسمالي والاقتصاد المخطط. كذلك أن الأجور والحوافز تعمل - إلى حد معين - على رفع الإنتاجية التي تعتبر الوجه الآخر لعملية التنمية الناجحة، ومن الضروري لكي يتمكن الاقتصاد القومي أو قطاع من قطاعاته من القيام بعمليات التجديد والتوسع في الطاقة الإنتاجية أن تزيد الأجور بمعدل يقل عن معدل زيادة الانتاجية وإلا لما تمكنت الصناعة والاقتصاد من النمو والتقدم.

تخلص هذه الورقة إلى أنه لا بد من التوفيق العادل بين حاجات الفرد

وحريته وخصوصياته، وبين متطلبات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية بحيث يتمتع الفرد فيه بحقوقه الطبيعية وينمو باستمرار، ويحافظ على شخصيته، في الوقت الذي يخدم فيه مجتمعه، ويضطلع بأدوار ومسؤوليات تؤدي إلى إعمار بلده والعالم، وتحسين نوعية الحياة.

### التوصيات

#### أولاً: في إطار تخطيط القوى العاملة:

- 1 - العمل على تخطيط القوى العاملة واعتبارها من الوظائف الأساسية التي تتطلب أن تولي الدولة أهمية لها، وبالتخطيط الجيد تتوقف الفاعلية على توفير الجهاز الكفؤ الذي يقوم بأداء هذه الوظيفة المناط بها، والتي تضمن الاستخدام الأمثل للموارد البشرية لتحقيق الأهداف بكفاءة عالية.
- 2 - التنسيق بين تخطيط القوى العاملة والتخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- 3 - مواءمة المعروض من القوى العاملة مع الطلب عليها في ضوء التخطيط من أجل التنمية. واتخاذ السياسات اللازمة لنظام الأجور والحوافز.

#### ثانياً: في إطار تخطيط التعليم العالي/ الجامعي:

- 1 - التنسيق بين خطط التعليم والتدريس وبين خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- 2 - الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة بشرية كانت أم مادية، والعمل على تفعيل العملية التعليمية، والأجهزة والوسائل والموازنات لتحقيق الأهداف بشكل أكثر فعالية.
- 3 - التقليل من نسب الهدر الفاقد التعليمي. فالتخطيط باعتباره عملية علمية يقلل من احتمالات الخطأ والتكرار ويحقق درجة من الوضوح في أساليب العمل والتغلب على الإشكاليات.



4 - رفع كفاية النظام التعليمي، فالتخطيط يساعد على تحسين أساليب العمل وتطوير العملية التعليمية وحشد الإمكانيات مما يحقق جودة النواتج كماً وكيفاً.

5 - التنبؤ بالمستقبل ومواجهته، ومن طريق التخطيط يمكن التنبؤ بالتغيرات المتوقعة في أعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، والتغيرات المتوقعة في الموازنات والوسائل وغيرها، وبالتخطيط يمكن مواجهة هذه التغيرات واختيار البدائل المناسبة لتحقيق الأهداف.

6 - تحقيق الربط بين التنمية التربوية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية، حيث إن التربية لا تعمل في فراغ إنما تعمل لخدمة مجتمع معين، فالتنمية تفرض على العملية توجيه نشاطاتها لخدمة هذه التنمية، وفي الوقت نفسه تضع التنمية حدوداً على حركة العملية التعليمية، ومن طريق التخطيط يمكن ربط حركة التعليم بحركة التنمية لتلبية متطلباتها.

#### - مفهوم التنمية:

يعد مفهوم التنمية من أهم المفاهيم العالمية في القرن العشرين، حيث أطلق على عملية تأسيس نظم اقتصادية وسياسية متماسكة فيما يُسمى «عملية التنمية»، حيث تبرز أهمية مفهوم التنمية في تعدد أبعاده ومستوياته، وتشابكه مع العديد من المفاهيم الأخرى مثل التخطيط والإنتاج والتقدم.

برز مفهوم التنمية Development بصورة أساسية منذ الحرب العالمية الثانية، حيث لم يُستعمل هذا المفهوم منذ ظهوره في عصر الاقتصادي البريطاني البارز آدم سميث في الربع الأخير من القرن الثامن عشر وحتى الحرب العالمية الثانية إلا على سبيل الاستثناء. فالمصطلحان اللذان استُخدما للدلالة على حدوث التطور المشار إليه في المجتمع كانا التقدم المادي Material Progress، أو التقدم الاقتصادي Economic Progress. وحتى عندما ثارت مسألة تطوير بعض اقتصادات أوروبا الشرقية في القرن التاسع عشر كانت الاصطلاحات المستخدمة هي التحديث Modernization، أو التصنيع Industrialization.

وقد برز مفهوم التنمية Development بداية في علم الاقتصاد حيث استُخدم للدلالة على عملية إحداث مجموعة من التغيرات الجذرية في مجتمع معين؛ بهدف إكساب ذلك المجتمع القدرة على التطور الذاتي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراد، بمعنى زيادة قدرة المجتمع على الاستجابة للحاجات الأساسية والحاجات المتزايدة لأعضائه؛ بالصورة التي تكفل زيادة درجات إشباع تلك الحاجات؛ عن طريق الترشيد المستمر لاستغلال الموارد الاقتصادية المتاحة، وحسن توزيع عائد ذلك الاستغلال. ولاحقاً، تطور مفهوم التنمية ليرتبط بالعديد من الحقول المعرفية. فأصبح هناك التنمية الثقافية التي تسعى إلى رفع مستوى الثقافة في المجتمع وترقية الإنسان، وكذلك التنمية الاجتماعية التي تهدف إلى تطوير التفاعلات المجتمعية بين أطراف المجتمع: الفرد، الجماعة، المؤسسات الاجتماعية المختلفة، المنظمات الأهلية.

#### - مفهوم التنمية البشرية:

بحسب تعريف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، يتسع مفهوم التنمية البشرية/ الإنسانية لأبعاد ثلاثة: الأول، تكوين القدرات البشرية، مثل تحسين الصحة، وتطوير المعرفة والمهارات؛ والثاني، استخدام البشر لهذه القدرات في الاستمتاع، أو الإنتاج - سلعاً وخدمات، أو المساهمة الفاعلة في النشاطات الثقافية والاجتماعية والسياسية؛ والثالث، مستوى الرفاه البشري المحقق.

بالإضافة إلى ما تقدم استحدث مفهوم التنمية البشرية الذي يهتم بدعم قدرات الفرد وقياس مستوى معيشته وتحسين أوضاعه في المجتمع.

لقد تطور مفهوم التنمية عالمياً منذ أواسط القرن العشرين الميلادي، وانتقل من اقتصره على التنمية الاقتصادية إلى شمولية التنمية الاجتماعية والبيئية بشتى أبعادها، وأصبح من المقبول محلياً وعالمياً، بل من المطلوب أن تشمل أي خطة تنموية على إفادة الشعوب منها على أوسع نطاق ممكن، واستعدادهم لها ومشاركتهم فيها، فالتنمية في جوهرها تغيير يحدث بواسطة الناس من أجل الناس ولا بد من أن يكون شاملاً.

وفي هذا الإطار لا بد من التوفيق العادل بين حاجات الفرد وحرية

وخصوصياته، وبين متطلبات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية بحيث يتمتع الفرد فيه بحقوقه الطبيعية وينمو باستمرار، ويحافظ على شخصيته، في الوقت الذي يخدم فيه مجتمعه، ويضطلع بأدوار ومسؤوليات تؤدي إلى إعمار بلده والعالم، وتحسين نوعية الحياة على سطح كوكب الأرض.

وهكذا طرحت منذ السبعينات الميلادية من هذا القرن مسألة «التنمية البديلة» القائمة على «تنمية الموارد البشرية» بلغة الاقتصاد أو «تنمية الطاقة البشرية» بلغة سائر العلوم الاجتماعية.

«والتنمية البديلة» تتمحور حول الناس، وحول مشاركتهم في التنمية واستفادتهم منها، لتحسين نوعية حياتهم. وقد ارتكز هذا التغير في مفهوم التنمية وأهدافها، ضمن تاريخ التنمية الحديث، على إعطاء اهتمام أكبر للإنسان الفاعل الذي يحسن استثمار الموارد الطبيعية، مما يؤكد مفهوم المنظور الإسلامي في تحديد مسؤولية الإنسان عن إعمار الكون لا استنزاف موارده وتدميره، لتصبح التنمية رأسية في ذات الناس وليست في المؤسسات والهيكل المحلية والدولية فقط. لقد أضحت تقوم على الفاعلين الوطنيين، ولا بد من إيجاد مؤشرات نوعية لتقويم تنمية الموارد البشرية. والفرقة لم تدم طويلاً بين مفهوم التنمية القائم على النمو الاقتصادي ومفهوم التنمية المطور القائم على النمو الشخصي والاجتماعي، فسرعان ما أخذت الأوساط التنموية بمفهوم التنمية الاجتماعية، وتبنته، وانتفى التعارض والخلاف اليوم حول هذا الأمر كما زاد الحديث عن مفهوم المشاركة والمجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية<sup>(1)</sup>.

ساد ولعقود عدة مصطلح التنمية الاقتصادية والذي يمثل النمو الاقتصادي محورها الأساسي، واعتبر معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي أفضل مقياس للتنمية، وأعتبر العنصر البشري عنصراً إنتاجياً في حين نظر إلى النمو الاقتصادي على أنه غاية في ذاته وظهرت انتقادات لتركيز التنمية الاقتصادية على الجوانب الاقتصادية فقط، وعدم إعطاء أهمية للجوانب الاجتماعية والإنسانية وللتنمية الاجتماعية.

(1) <http://www.irckhf.org.jo> موقع على الإنترنت.

- التنمية البشرية<sup>(1)</sup> :

يستهدف مفهوم التنمية البشرية وضع الإنسان في موقع الصدارة، وفي بؤرة التركيز هدفاً نهائياً، ومسهماً فاعلاً - في جهود التنمية، ومن ثم استدعى الأمر تصحيحاً في النظرة إليه واعتباره مجرد رأس مال، أو مورداً بشرياً في عمليات الإنتاج، إلا أنه مع أهمية ذلك لا ينبغي أن يقتصر المنظور على دور الإنسان في جانب العرض وحده، إنما ينبغي أن تستقيم المعادلة، مركزة في نهاية المطاف على جانب الطلب، وعلى الوفاء باحتياجاته المتنوعة والمتعددة، وطموحاته الفردية والاجتماعية، وقيمه الروحية والإنسانية. فمعظم المفاهيم الاقتصادية أدت إلى الاهتمام بالوسيلة في الدرجة الأولى، وإحلال الغاية النهائية مرتبة تالية.

وكل هذا يعني أن التنمية البشرية إنما تستهدف توفير الشروط والظروف التي تمكن الإنسان - كل إنسان - من تحقيق إنسانيته - كل إنسانيته، وأن هذا التحقيق لذاتية الإنسان يشمل مختلف مقوماتها وخصائصها.

يوضح التعريف الذي اعتمدته تقارير التنمية البشرية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، باعتبار التنمية البشرية عملية توسيع الخيارات أمام الناس، أي ما ينبغي أن يتاح لهم، وما ينبغي أن تكون عليه أحوالهم، فضلاً عما ينبغي أن يفعلوه، ضماناً لتنامي معيشتهم.

ويشير تقرير التنمية البشرية 1990 ف لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إلى أن الخيارات أمام الإنسان بلا حدود من حيث المبدأ، لكن حدودها وسقوفها مرتبطة بالمحددات المجتمعية، اقتصادية وسياسية وثقافية، وبما يتاح لتحقيقها من سلع وخدمات ومعرفة. ويؤكد التعريف على أن للتنمية البشرية جانبين أولهما: هو تشكيل القدرات البشرية وتنميتها، من خلال تحسين مستوى الصحة والمعرفة والمهارة. أما الجانب الثاني: فيتصل بتوظيف القدرات المكتسبة في الإنتاج، وفي المشاركة في المجالات السياسية والثقافية

والاجتماعية، والاستمتاع بوقت الفراغ. وتتسع مجالات التنمية البشرية في التقارير اللاحقة، لتشمل الاحتياجات المرتبطة بكرامة الإنسان، وحماية حقوقه، كحقه في التحرر والحرية، وحقه في الحركة والتنقل، وحقه القانوني، وحقوقه الشخصية، مما أدى إلى التفكير في إيجاد رقم قياسي لحرية البشر، إلى جانب الرقم القياسي للتنمية البشرية، المكون من الدخل الفردي، وطول العمر، ونسبة التعليم، وسنوات التمدرس.

### مؤشرات التنمية في الجماهيرية العظمى 1970 - 2000 ف

البند	السنوات			أعلى معدل بحسب تقارير التنمية البشرية
	2000	1995	1970	
عدد السكان بالملايين	5.1245	4.799	1.963	-
العمر المتوقع	70	64	46	85 سنة
معدل التعليم	77	77	22	100 في المئة
سنوات التعليم	17	17	13	15 سنة (كمتوسط)
نسبة التمدرس/ المعرفة	30 في المئة	29.6 في المئة	18.6 في المئة	تقاس بتوليفة من معرفة القراءة والكتابة بين الكبار ومتوسط سنوات الدراسة في المؤسسات التعليمية
الدخل الفردي بالدولار	3438.4	2205	656	الناتج المحلي الإجمالي/ عدد السكان 40000 دولار. عتبة القيمة 5990 دولاراً بمقياس الناتج المحلي الإجمالي العالمي
الدخل الفردي بالدولار	2138	1648	238	الناتج المحلي الإجمالي/ عدد السكان

\* بحسب الناتج المحلي الإجمالي للأنشطة غير النفطية.

## - مشاركة المرأة في المجتمع :

وفي مجال العناية بالمرأة، يلاحظ أن معدل توقع الحياة عند الولادة قد ارتفع بين النساء ليصل إلى 74 سنة عام 1998 ف مقارنة بنهاية الستينات حيث كان يصل العمر إلى 48 سنة، كما أن معدل وفيات الأمهات قد أخذ منحى انخفاض حيث أصبح بحدود 62.8 بالآلف في الوقت الحاضر مقارنة بنحو 77 بالآلف عام 1963. كما تؤكد إنجازات التنمية البشرية في ليبيا ارتفاع معدلات مشاركة المرأة في قوة العمل. وزيادتها بما يساوي أربع مرات وفق نتائج التعدادات السكانية المتعاقبة. فبعد أن كان معدل النشاط الاقتصادي للمرأة لا يتجاوز أكثر من 4% عام 1964 وصل في منتصف التسعينات إلى نحو 20%. وفي حقل الأمن الاجتماعي فإن القانون الليبي يضع المرأة في مركز متساو مع الرجل من أجل ضمان أمنها الاجتماعي داخل مؤسسة العائلة وفي المجتمع. وفي إطار حقوق المرأة فقد كانت نسبة الطلاق نحو 31% عام 1973 ف وانخفضت إلى نحو 6.7% عام 1998 ف، «وبالنسبة لأمية النساء وجهود محوها فبعد أن كانت بحدود 87% عام 1964 ف، فهي لا تتجاوز وفق نتائج تعداد السكان لعام 1995 ف أكثر من 27% وتنخفض في الفئة العمرية (10 - 24 سنة) إلى 3.5%. أما فيما يتعلق بمشاركة المرأة في الحياة السياسية فهناك مؤشرات إيجابية جداً من بينها ارتفاع نسبة النساء من مجموع الأعضاء في المؤتمرات الشعبية الأساسية حيث تصل إلى 35%»<sup>(1)</sup>.

## المراجع

- 1 - م. فهيمة الهادي الشكشوكي، «المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للتنمية البشرية في الجماهيرية العظمى للسنوات 1980 - 2000 ف»، ورقة بحثية مقدمة لمعهد التخطيط للدراسات العليا، 2003 ف.
- 2 - مؤيد عبدسعيد السامرائي، نعمة شلبية الكعبي، «إدارة الأفراد مدخل تطبيقي»، مطبعة العمال المركزية، بغداد، الطبعة الأولى - 1990 ف.

(1) مصدر سبق ذكره، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، «تقرير التنمية البشرية 1999 ف ليبيا»، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق طرابلس 1999 ف.

- 3 - م. فهمية الهادي الشكشوكي، «تخطيط القوى العاملة - المفاهيم المختلفة»، ورقة بحثية مقدمة لمعهد التخطيط للدراسات العليا، 2003ف.
- 4 - محمد عبدالعزيز عجمية وصبحي تادرس قريصة وآخر «مقدمة في التنمية والتخطيط»، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، ص ب 749، 1983ف.
- 5 - موقع على الإنترنت <http://www.suhuf.net.sa/>.
- 6 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب في الجماهيرية العظمى 1969 - 1999ف: المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 1999ف.
- 7 - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، «تقرير التنمية البشرية 1999 ليبيا»، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، طرابلس، 1999.
- 8 - قباري محمد إسماعيل وزينب محمد زهري «أساسيات علم الاجتماع الاقتصادي - مداخل نظرية وعملية»، قسم علم الاجتماع في كلية الآداب والتربية - جامعة قار يونس، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، طرابلس - الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى، الطبعة الأولى 1985.
- 9 - نفيسة محمد باشري، «إدارة الموارد البشرية»، كلية التجارة، جامعة القاهرة.
- 10 - مرجع سبق ذكره: مؤيد عبدسعيد السامرائي، نعمة شلبية الكعبي، «إدارة الأفراد مدخل تطبيقي»، مطبعة العمال المركزية، بغداد، الطبعة الأولى 1990ف.
- 11 - محمد سلطان أبو علي، «التخطيط الاقتصادي وأساليبه»، مكتبة نهضة الشرق، جامعة القاهرة، 1985ف.
- 12 - موقع على الانترنت <http://www.arab-api.org>.
- 13 - علي الحوات «التنمية البشرية في ليبيا» المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية، طرابلس، 2003ف.
- 14 - مصرف ليبيا المركزي، «النشرة الإقتصادية، الربع الثاني، 2000» إدارة البحوث والإحصاء، مصرف ليبيا المركزي، المجلد 40.
- 15 - علي مصطفى الشريف، «التوسع في التعليم والتدريب ومتطلبات سوق العمل»، مجلة البحوث الاقتصادية، الهيئة القومية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، المجلد الحادي عشر، العددان الأول والثاني، 2000ف.
- 16 - عبدالله فضل، «نظم التعليم العالي والجامعي - عرض مقارنة مع دراسة ميدانية»

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، مصراتة - الجماهيرية الليبية، الطبعة الأولى 1986ف.

17 - محمد سالم كعيبة، «التعليم الجامعي وسوق العمل في ليبيا»، مجلة البحوث الاقتصادية، الهيئة القومية للبحث العلمي، مركز بحوث العلوم الاقتصادية، بنغازي، المجلد التاسع، العددان الأول والثاني، 1998.

18 - موقع على الإنترنت <http://www.irekhf.org.jo>





## سياسة لربط التعليم العالي بالإنتاج

إعداد

أ. محمد أبو بكر المغربي

### مقدمة

من خلال هذه الورقة البحثية سنلقي بعضاً من الضوء على سياسة التعليم العالي وربطه بالإنتاج، وسنعرض أيضاً أهمية التعليم العالي في ترسيخ قاعدة اقتصادية تمكن المجتمع من النهوض والسير في طريق التقدم الاقتصادي، والعمل مع المنظومة الدولية في هذا الجانب. ونبرز الدور الذي سيلعبه التعليم العالي في تسريع وتيرة الإنتاج في المجتمع الليبي. وستجيب هذه الورقة البحثية عن أسئلة طرحناها في كثير من المناقشات، وهي:

- كيف يمكن أن نجد سياسة جديدة لتطوير التعليم العالي؟
- ما هو دور التعليم العالي في تكوين قاعدة اقتصادية في المجتمع العربي الليبي؟
- ما هي الأسس التي يجب أن يُبنى عليها التعليم العالي لإنتاج التكنولوجيا؟
- ما هي النتائج التي يمكن أن يحققها المجتمع في حالة ربط التعليم العالي بالإنتاج؟
- هل التعليم العالي في الواقع الحالي يخدم مسيرة التنمية والتطوير؟
- كيف يمكن إيجاد علاقة بين مؤسسات التعليم العالي في ليبيا ومؤسسات العالم بشكل عام؟
- ما هو دور طلاب التعليم العالي في بناء وتطوير التعليم العالي؟

- ما هو دور أساتذة التعليم العالي في إنتاج التكنولوجيا وبناء تعليم عال يساهم في بناء الحضارة في ليبيا؟

من طبيعة التربية في أي عصر، انها محافظة غير مجددة، وإنها مقتصرة - بالتالي - على اللحاق السريع بالتغير الاقتصادي والاجتماعي، بل إن بعضهم يرى في التربية أداة لإعادة بناء عين النظام الاقتصادي والاجتماعي الذي أوجدها. ويذهب بعض من المربين إلى القول إن قطاع التربية يكاد يفوق قطاع الزراعة في روحه المحافظة، رغم ما عرف عن هذا القطاع الأخير من جمود تقليدي لا سيما في البلدان النامية. وقد يكون هذا الثقاقل في حركة تغير التربية جوانبه الإيجابية، إذ يحمي المجتمع من بعض الطفرات المفرطة. كما يحفظ له هويته واستمراره حين تعصف به رياح تعرضه للهزات.

غير أن لهذا البطء في التغير جوانبه السلبية، إذ يزيد من البعد بين النظام التربوي الذي يكاد يغدو غاية في ذاته وبين حاجات المجتمع المتجددة، ويعزل هذا النظام المجتمع عن الحياة من حوله، بل يقدم لهذا المجتمع ناتجاً من الخرجين الذين لا يستجيبون لحاجاته الحقيقية، ولا يضطلعون بدورهم في تنميته تنمية حقيقية شاملة. ومن المفارقات التي يذكرها بعض الباحثين أن التربية التي كانت رائدة التقدم العلمي التكنولوجي ومنطلق شرارة التجديد والإبداع فيه، لم تلتفت إلى ذاتها ولم تطور بناءها وأساليبها وتقنياتها، وظلت تعمل وفق الأساليب التقليدية الحرفية إلى حد بعيد، كأن شيئاً لم يكن.

ويزداد خطر هذا التباطؤ في التغير، حين يواجه النظام التربوي، شأنه اليوم تغيرات مذهلة في شتى جوانب الحياة، وحين تخلق مثل هذه التغيرات الجذرية العميقة حاجة ماسة إلى تغيير إعداد القوى العاملة اللازمة تغيراً جذرياً.

ومن نافلة القول أن نتحدث عن التغييرات الجذرية الأساسية التي أحدثتها الثورة العلمية - التكنولوجية، تلك الثورة التي يصفها بعض الباحثين بأنها تختلف عن الثورة الصناعية الأولى في الطبيعة لا في الدرجة. وحسبنا أن نشير في حدود بحثنا المتصل بالتعليم العالي - إلى ما طرأ من تغيرات ضخمة في مجال العلوم والمعارف. وإلى بزوغ اختصاصات جديدة، لا سيما

في مجال الصناعات الإلكترونية وكل ما يتعلق بالاتصال والمعلومات، وفي مجال الصناعات النووية والهندسية والبيولوجية، وعلوم البحار وعلوم الفضاء وسواها.

ومن الجدير بنا أن نذكر كذلك التغيرات الجوهرية التي حدثت في ما يتصل بعلاقة الإنسان بالآلة وبوسائل الإنتاج لا سيما بعد انتشار الآلة وحلولها محل الإنسان، وفي طبيعة المهن والأعمال وفي نمط الطلب على القوى العاملة، ونوعها وكمها وتوزعها على قطاعات النشاط الاقتصادي والمهني<sup>(1)</sup>.

### - سياسة لربط التعليم العالي بمؤسسات الإنتاج

في واقع هذا القرن الذي نعيشه الآن تتحكم القوى العظمى الحالية (الولايات المتحدة الأميركية وأوروبا واليابان)، والصاعدة (الصين والهند والباكستان والبرازيل، وكتله جنوب شرقي آسيا) في النظام العالمي.

وسيكون معيار القوة الأساسي (المعلومات)، والتكنولوجيا الفائقة، بالإضافة إلى حجم السكان، والمساحة والموارد. في هذا السياق العالمي ستعيش الأمة العربية، إما مستقلة أو تابعة، إما أن تصنع مستقبلها بنفسها، وإما أن يصنع الآخرون لها المستقبل الذي يرضونه لها. إن السياسة الحالية في كثير من المجتمعات العربية تعمل في اتجاه تبعية تقنية شبه كاملة، تسهم في القضاء على الكفايات القليلة نسبياً المتوافرة لديها. فالعالم العربي يعتمد بشكل أساسي على الدول الصناعية المتقدمة في مجالات العلوم والتكنولوجيا. ويترتب على ذلك قلة الاهتمام بالعلوم الأساسية والحصول على النتائج العلمية الجاهزة، ومن ثمّ العجز الموجود من العلماء الذين يمكن الاسترشاد بآرائهم في حل المشكلات العلمية التي تنشأ عن تطبيق المعرفة العلمية في مجالات الإنتاج المتنوعة.

إن التعليم العالي هو القادر على بناء القدرات العلمية والتكنولوجية،

(1) عدد من أساتذة الجامعات، دراسات في التعليم العالي، مكتبة الجامعية الأردنية،

وبخاصة عن طريق العلوم الأساسية المتقدمة، وعلى بناء المبدعين والباحثين والفنيين المهرة، والكوادر الفنية المتميزة واللازمة لخلق قاعدة تكنولوجية عربية، والإسهام في غرس القيم التي تؤكد الاعتماد على الذات. إن التكاليف والتضحيات التي سببها الاعتماد المغالى فيه في الوطن العربي، قد أدى إلى إخفاق التعليم في غرس قيم الاعتماد على الذات، وعلى العكس كرس الشعور بالدونية، وضعف الثقة في القدرة الذاتية، وعدم الحماس لتطويع التكنولوجيا الأجنبية، أو التفكير في خلق بدائل تكنولوجية عربية<sup>(1)</sup>.

إن نقل المعارف في مناهج التعليم العالي عن الآخرين - بعيدة من سياقها التاريخي والاقتصادي والاجتماعي الذي أوجدها وأعطاهها وظائفها - وقد جعل هذه المعارف غير قابلة للاستخدام الوظيفي محلياً، ولا تصلح إلا للامتحانات.

وقد أدى النقل المتوارث عبر الأجيال، وعدم قدرة الأساتذة على تجديد معارفهم أو عدم رغبتهم، إلى تآكل المعلومات المتوافرة، ودخولها إلى تاريخ العلم، وقد أدى هذا إلى عدم كفاءة الخريجين، وعدم قدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة في مواقع العمل والإنتاج<sup>(2)</sup>.

إن الحد الأدنى للبقاء والحفاظ على الذات والمشاركة في صنع المستقبل الآن، يتطلب أن يكون 50% من سكان الوطن العربي من غير الأميين، ونسبة الحاصلين على التعليم الثانوي منهم حوالي 50%، ونسبة الحاصلين على التعليم العالي حوالي 30%، وهذا هو الحد الفاصل بين الأمل والكارثة.

إن التغيرات التكنولوجية والاقتصادية الكبيرة أدت إلى وجود اقتصاد عالمي جديد، يتسم بالعالمية والسرعة العالية، ومحكوم بالمعرفة والانضباط. وعلى الدول العربية أن تواجه هذا التحدي في مجال القدرة التنافسية، عن طريق

(1) علي أحمد مدكور، الشجرة التعليمية، دار الفكر العربي (القاهرة، 1999، ص 11).

(2) مصطفى حجازي، صورة طالب التعليم العالي، كلية التربية، الكويت، ص 454.

سرعة التحرك، والعمل على طريق الشبكات، واكتساب المعرفة، وإدارة الإنتاج بهدف تحقيق الجودة ورفع الإنتاجية والمرونة وسرعة التكيف. وعلى التعليم العالي أن يزود الأفراد بالمعارف والمهارات المتقدمة واللازمة للعمل في الدولة أو في الأعمال الحرة أو الصناعة أو المجالات المهنية. بل عليها أيضاً أن تزود الطلاب بالفرص التي تمكنهم من إنتاج أنواع المعارف الجديدة من خلال البحث العلمي، وأن تعمل مؤسسات التعليم العالي كقنوات لاكتساب، ونقل، وتطوير، ونشر المعرفة المتاحة في جميع أنحاء العالم، وأن تدخل في برامجها ومناهجها أنواعاً جديدة من المسافات والتخصصات في العلوم والرياضيات وتكنولوجيا المعلومات، وإدارة التكنولوجيا، وتأسيس أو اصر جديدة للتعاون بين الجامعات والمؤسسات الصناعية والزراعية والخدمية<sup>(1)</sup>.

إن محتوى التعليم يجب أن يتمركز حول الممارسة العلمية، وتحليل المشكلات الاجتماعية وإنتاج مصادر تعليم جديدة، وبناء أفراد قادرين على خلق فرص عمل جديدة. لا بد من أن يتبنى المحتوى التعليمي في التعليم العالي مساقات مناسبة عن البيئة السياسية والاجتماعية والطبيعة المحيطة، ولا بد من وضع برامج للتدريب على العلاقات الإنسانية، والتواصل الفعال.

لا تقدم للعالم العربي إذا لم يصمم محتوى التعليم العالي لإنتاج التكنولوجيا المتقدمة. ولكن على العالم العربي أيضاً أن يعلم أبناءه البحث عن مشروعات ثلاثهم؛ مشروعات أكثر إنسانية، وأقل ضرراً للبيئة، وعليها أن تدرك أن التكنولوجيا المتقدمة لن توفر السعادة من دون قيم إيمانية.

- لقد ترتب على ثورة المعلومات التي تقودها التكنولوجيا الفائقة زيادة في الإنتاجية، وزيادة في الوظائف ذات المهارات العالية في مجال الخدمات وصناعة المعلومات للوصول إلى تكنولوجيا أكثر حداثة. كما ترتب على هذا البعد عن الصناعات ذات الكثافة العمالية العالمية، والاتجاه نحو الصناعات التي تعتمد أساساً على تدفق المعلومات وتوفير الخدمات التي تتطلب كفاءات عقلية متميزة.

(1) محمد نبيل نوفل، رؤى المستقبل، المجتمع والتعليم، ص 190.

وقد ترتب على الطبيعة الجديدة في العمل إن اختلفت نوعية الموظفين الذين يجب أن يكونوا حاصلين على تعليم عال، ومهارات كبيرة، وطموحات عالية، وإلمام بالتكنولوجيا الحديثة، بالإضافة إلى القدرات التنظيمية والإدارية المتقدمة. لقد تغيرت أنماط العمل والإنتاج على النحو التالي:

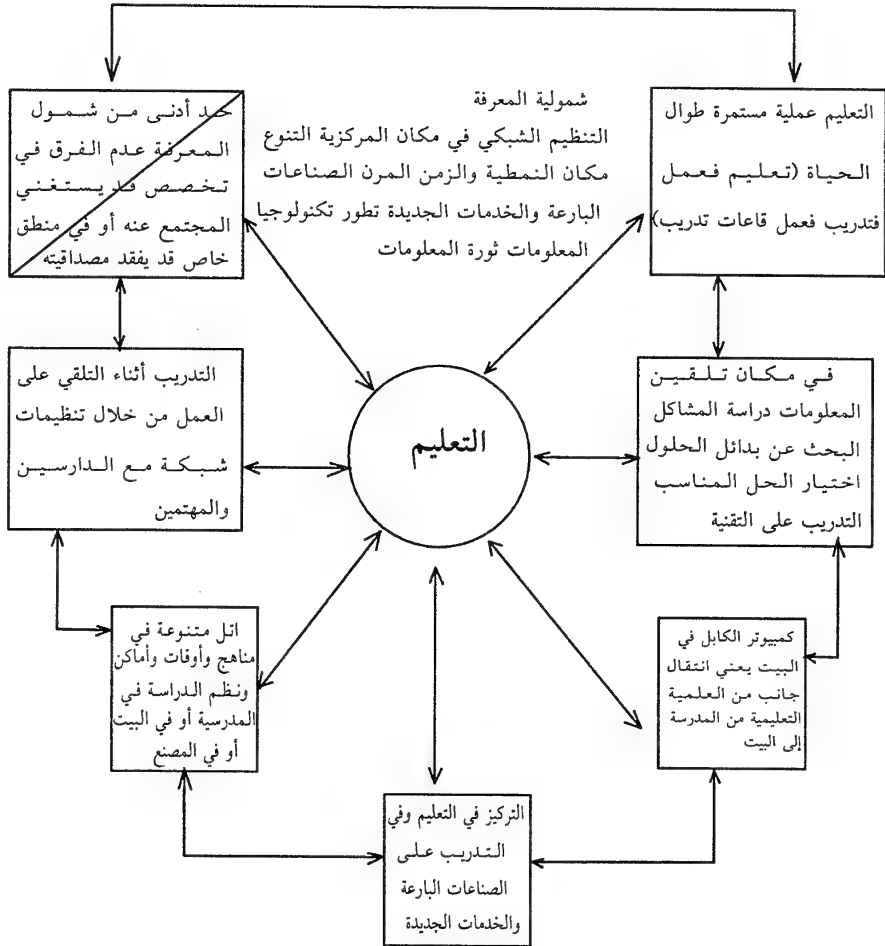
- من عملية إنتاجية طويلة المدى، إلى عمليات إنتاج دائمة التطور،
  - ومن تجزئة المهام على العمال، إلى العمل في المهمة كفريق،
  - ومن مشاركة العالم في جزء بسيط من العملية الإنتاجية، إلى تولي وحدة عمل كاملة،
  - ومن اتخاذ القرارات على مستوى القمة، إلى اتخاذ القرارات في موقع العمل عند الحاجة إليه،
  - ومن الاكتفاء بمؤهلات بسيطة لدى العامل، إلى ضرورة التمتع بقدرات ومهارات خاصة،
  - ومن التدريب قبل الخدمة إلى التدريب المستمر<sup>(1)</sup>.
- ومن الترقية وفقاً للأقدمية، إلى الترقية وفقاً للتميز والقدرات.

أما الحال في العالم العربي فيقتضي ضرورة اللجوء إلى التعليم العالي لإحداث تغيير يناسب أوضاعنا الحالية وطموحاتنا المستقبلية، فنحن بحاجة إلى تعليم عال يؤدي إلى تميز البشر من حيث القدرة على تلقي المعلومات، وحسن استخدامها في التفكير والتعبير والاتصال والإنتاج، وبناء العلاقات، وينتقل بالأمة من الصناعات التقليدية إلى صناعات جديدة، وصناعة معلومات وخدمات، تعليم يعيننا على استخدام التكنولوجيا في استنباط طاقات وخامات جديدة. تعليم ينتقل بالأمة من العمالة العضلية إلى العمالة العقلية، ومن التخصص الضيق إلى المعرفة الشاملة، ومن المركزية إلى الامركزية، ومن التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي، ومن النمطية إلى التمايز، ومن الخيار الواحد إلى الخيارات المتعددة<sup>(2)</sup>.

(1) نفس المرجع السابق.

(2) تقرير: تعليم الأمة العربية، اليونسكو، ص 55.

## شكل (1) - التعليم في شبكة مؤثرات الثورة التكنولوجية



نريد تعليمًا يبني - قبل كل شيء - عقيدة الإيمان بالله، والإخوة في الله، والإخوة في الإنسانية، ويرسخ قيم العلم، والحرية والوحدة، والإحسان في العمل، ويقيم مشاعر العدل والسلام في عقول البشر، في زمن التلوث الفكري والسمعي والبصري والمائي والهوائي. تعليمًا يبني قنوات التغيير من الجمود إلى المرونة، ومن التمرکز الجغرافي إلى الانتشار، ومن الاعتماد على



الحكومات والمؤسسات إلى الاعتماد على الذات، ومن ديموقراطية التمثيل الشمولي إلى ديموقراطية المشاركة الشعبية، ومن التخطيط الجزئي إلى التخطيط الكلي الذي يعمل حساباً لكل عناصر الموقف أو النظام، ومن التأثير الغربي إلى الأسلوب العربي، ومن الإنتاج الذي يعلّي من قيمة المادة على حساب الإنسان، إلى الإنتاج الذي لا يهدر إنسانية الإنسان مهما كانت الظروف. نحن في حاجة إلى تعليم عالٍ ينتقل بسلام من:

- النمطية إلى التعدد والتنوع والمرونة والقدرة على التحليل والتركيب،
- ومن تعليم من أجل الإنتاج إلى تعليم من أجل المعرفة والإنتاج معاً.
- ومن تعليم ينتقل بنا من عصر الإنتاج الضخم للسلع المادية إلى عصر الإنتاج الضخم للمعرفة.

وإلى تعليم يحول مصدر القوة من الأموال في يد القلة إلى المعرفة في يد الكثرة<sup>(1)</sup>.

إن التعليم العالي الذي نحتاجه هو التعليم الذي يأخذ أهدافه ومضامينه من فلسفة التنية الشاملة للنفس الإنسانية في تكاملها وتفاعلها، للمجتمع في كلياته ونظمه الفرعية، وهو الذي يكون مرناً في إدارته وتمويله وحركته، ويكون قادراً على حل إشكالية التناقضات بين ما هو مادي وما هو روحي، وما هو عالمي وما هو محلي، وما هو عام وما هو فردي، وقادراً على حل التوترات بين الأصالة المعاصرة، وبين التنافس وتكافؤ الفرص، وبين التدفق المعرفي المتزايد، وقدرة الإنسان على الاختيار والانتقاء، والاستيعاب والتطبيق، وقادراً على التوفيق بين أن نتعلم لنكون، ونتعلم لنعرف، ونتعلم لنعيش، ونتعلم لنعمل.

إن هذا النوع من التعليم العالي حين يتم بفاعلية وكفاءة، كفيل برعاية الكنز الإنساني الكامن، والمواهب الإنسانية الخبيثة، وحسن تنميتها. وتوظيفها لخير الفرد والمجتمع والإنسانية.

(1) محمد نبيل، مرجع سابق ص 193، 202.

يبدو أن العولمة الاقتصادية القائمة على أساس اقتصادات السوق أصبحت تغزو جميع الأنشطة الحياتية، بما في ذلك التعليم، وإن كانت قد دخلت في الأخيرة ببطء في البداية. وبدأ التعليم بالتدريج يستخدم مفاهيم (السوق) القائمة على المنافسة، مثل: القدرة على المنافسة، وكفاءة الأداء، والمنتجات النهائية، والربحية، والجدوى الاقتصادية... الخ، وبدأنا نستخدم تعابير مثل: التربية، علم صناعة البشر... وما شابه ذلك.

ونتيجة لذلك تم تحجيم الرؤى التربوية، وتقليص الأهداف التربوية العامة، على حساب الأهداف ذات الطابع الإنساني والثقافي والإجتماعي، التي أصبحت ثانوية بالنسبة للأهداف الأخرى ذات الصبغة الاقتصادية. وبدأت تتوارى نتيجة لذلك أهداف مثل: إحياء التراث الثقافي ونقله عبر الأجيال وتطويره، وتحقيق الذات، وترسيخ الإيمان بالله، وفهم شريعته للحياة، وترقية الذوق الفني والأدبي... بدأت هذه الأهداف تتقلص وتنزوي لحساب الأهداف الخاصة بالعمالة، وقوى الإنتاج وحاجات السوق ومتطلباتها.

ونتيجة لسيطرة اقتصادات السوق على الفكر التربوي والممارسات التربوية نتجت ظاهرة (الخصخصة) والتي يعتبرها البعض دواء لكل داء، حتى إن الهدف الأسمى في أيامنا هذه هو خصخصة كل شيء، بما في ذلك التعليم؛ فالتعليم العام أصبح مقصوراً على تلبية احتياجات السوق، والدولة أصبحت غير قادرة على الإنفاق، ودورها يجب أن يتقلص، والحل إنما يكون في خصخصة التعليم الأساسي والعالي.

والنتيجة الحتمية التي يمكن اعتبارها نتيجة ذات طابع اقتصادي أيضاً هي أن النظرة إلى التعليم باعتباره استثماراً بعيد المدى، وإلى أهميته كعامل مهم في التنمية الشاملة، وشرط من شروطها قد بدأ يتوارى ببطء لكن بثبات. والمطلوب أن يعلمنا التعليم فن العيش الاقتصادي والإنتاج الجيد الذي يخدم أهداف المجتمع، وأن يكون الاقتصاد قائماً على أساس التعليم العالي الجيد وعلى جودة إنتاج التكنولوجيا.

إن الجيل الحديث من التقانه الذي يقوم على العلاقات الشبكية، التي تسيرها ثورة المعرفة والاتصالات، قد يؤدي إلى تكوين علاقات جيدة بين

الجيران من خلال شبكات اتصالات الكمبيوتر، ومن خلال مجتمع التعليم الذي يستند إلى المشاركة في المعرفة، وإلى العلاقات الشخصية غير المحدودة التي هيأتها هذه التقنية الحديثة.

ومن المعروف أن المجتمع هو مجتمع زراعي، يبذل جهوداً مكثفة للدخول في دائرة المجتمعات الصناعية أو شبه الصناعية، وهذا الوضع الانتقالي يثير حاجات اقتصادية وعلمية وتقنية وتجاه ذلك تستطيع الجامعات أن تقوم بدور مهم في بحثها وتقنياتها - أي هذه الحاجات - من ثم الإسهام في اتباعها مع سائر المؤسسات الأخرى. ولعل من أهمها - كما تبدو الأمور وفي مقدمة ذلك - إعداد القادة الصناعيين من المهندسين والكيميائيين والفيزيائيين والمحللين والاقتصاديين والاجتماعيين. فالدراسات الاقتصادية في الوطن العربي تؤكد أن الطاقة الإنتاجية للشركات والمنشآت والمصانع الإنتاجية تقل بكثير عن طاقتها الإنتاجية المخطط لها أصلاً عند بدء المشروع أو عن طاقتها الإنتاجية في البلد الذي استوردت منه. وعلى الرغم من أن ذلك قد يعود لأسباب لا صلة لها بالتعليم والتدريب مثل الأسباب الإدارية وسوء التنظيم في اقتصادات هذه المصانع ومدها بالمواد الخام، وتنظيم فترات العمل، فإن ضعف الإنتاج يعود دون شك في جزء كبير منه إلى ضعف التعليم العام والتعليم الجامعي المهني، وإلى نقص في كفاءة القادة والمشرفين في مجالات الصناعة الإنتاجية والهندسية. التعليم في الوطن العربي يركز في شكل عام على المهارات المرتبطة بالخدمات أكثر مما يركز على المهارات المرتبطة بالإنتاج السلعي. إن الاقتصاد العربي يحتاج إلى برامج جامعية تعد الفنيين والحرفين في معاهد جامعية وفنية تشبه ما يعرف في العالم الأوروبي بالكليات الجامعية الفنية، ومما يؤكد وجود هذا النقص في إعداد<sup>(1)</sup> الكفاءات المهنية العلمية اعتماد الصناعات الإنشائية والتمويلية والإنتاجية في الوطن العربي بدرجة كبيرة على العمالة الأجنبية.

وهناك انطباع سائد في الوطن العربي بأن الجامعة لم تسهم بشكل فعال

(1) علي أحمد مذكور، مرجع سبق ذكره.

في التنمية الزراعية والمجتمع الريفي. إذ فشل التعليم العربي في بحث واستقصاء حاجات المجتمع الزراعي والإسهام في تطوره. إن الزراعة في البلدان العربية لا تعتمد أساساً على خريجي التعليم العالي، وعلى ذلك فإن حاجات المجتمع والاقتصاد في الوطن العربي تستدعي مساهمة الجامعة بشكل أكثر تركيزاً لبحث هذه الحاجات وتقنياتها، باستحداث برامج جامعية تتوجه مباشرة إلى خصائص الاقتصاد وبحث مشكلات الاقتصاد، واستصلاح الأراضي القابلة للزراعة، وتنمية المجتمعات الصحراوية، إضافة إلى رفع كفاءة الخريجين من الكليات والمعاهد العليا والتوسع في برامج الدراسات العليا والبحث العلمي في المجالات المرتبطة بالإنسان والأرض في المجتمع.

يتصف قطاع الخدمات العامة وتشغيلها في الاقتصاد بالهدر والإسراف وسوء التنظيم والازدحام مما أدى إلى كثير من الاختناقات والاحباطات في الوفاء باحتياجات المواطن، ويمكن أن تسهم الجامعة في بحث مشكلات هذا القطاع واحتياجاته المختلفة، بل ويمكن أن يقوم الباحثون والأساتذة وخبراء الجامعة بالمشاركة في تصميم مشاريع هذه الخدمات وتطويرها، وهذا الإسهام يجب أن لا يقتصر كما هو الحاصل الآن على الجانب المادي أو العلمي البحث، بل يجب أن يشمل أيضاً على الجانب الاجتماعي والثقافي والنفسي وتصميم مشاريع هذه الخدمات العامة. فالخدمة تقدم للإنسان وما لم تدرس وتفهم وتحدد احتياجات هذا الإنسان آماله ورغباته وثقافته وعاداته وتقاليده، فإن هذه الخدمات ستقع دائماً في حلقة مفرغة من الإرباك والهدر والإسراف. فقد يصمم مستشفى حديث جداً في بنائه ولكن لا توجد فيه مواقف لسيارات الزوار والمرضى. وقد يبنى مصنع حديث، ولكن لا يوجد فيه مطعم أو ناد... ومن المعروف أنه كلما زادت درجة التعليم تزداد درجة الاتجاه نحو الاستهلاك، وهذا أحياناً يتعارض مع القدرات المالية الفعلية والحقيقية لموازانات معظم البلاد العربية. ومن هنا فالجامعة من خلال مناهجها وبحوثها خصوصاً في العلوم الإنسانية يجب أن تسهم في إرساء الاتجاهات الإنتاجية وترشيد الاتجاهات الاستهلاكية في المجتمع. والجامعة مطالبة بالإسهام في

اقتصادات النفط والمعادن الأخرى، لما لذلك من حيوية وأهمية في حاضر ومستقبل الأمة. فالنفط يمثل المادة الأساسية في معظم صادرات البلاد النفطية، كما أنه مصدر الدخل المهم والعملات الصعبة لتمويل المشروعات الإنمائية في هذه البلاد، وعلى أي حال يمكن أن يكون إسهام الجامعات في النفط من حيث البحوث الأساسية والتطبيقية في مجالات إنتاج النفط. وكذلك في مجالات التصدير الأخرى مثل الحديد والفوسفات. وكذلك البحوث والتطوير في ميادين الصناعات النفطية. والجامعية تعد من أول بل ومن أهم المؤسسات لوضع برامج تدريبية وتخصصات مهنية تتعلق بالإعداد العلمي والفني والبشري لاقتصادات النفط والصناعات القائمة عليه، وعلى سائر المصادر الأخرى الموجودة في المجتمع.

إن الروح السابقة تستدعي صرف أموال طائلة من موازنات الدولة على البحث الأساسي والتطبيقي وبحوث التطوير، ليس في مجال النفط والصناعات النفطية فقط؛ بل في سائر الصناعات الإنتاجية والتمويلية والإنشائية والزراعية والغذائية كل ذلك دون خوف من تكاليف المغامرة في البحث والتجريب، وفيما تبدو الأوضاع الاقتصادية الآن فإنه إذا لم تدخل الجامعات ومن ورائها الدولة مجالات البحث الأساسي والتطبيقي والتطوير، وخلق القوى العلمية والاجتماعية والثقافية التي تؤيدها. فليس من المنتظر مطلقاً أن يصبح المجتمع الليبي من ضمن المجموعات الاقتصادية أو الصناعية المتقدمة، بل ربما عندما ينتهي النفط سيضطر إلى الاستدانة من الدول الكبرى. والجامعة مدعوة قبل غيرها من المؤسسات لاستقصاء الحاجات المترتبة من استخدام العلم والتكنولوجيا في الحياة المعاصرة، بشكل واسع لم يسبق له مثيل في الماضي، إن العلم والتكنولوجيا تديان بسرعة كبيرة أنماط حياتنا التقليدية التي تشكلت على مر القرون، ولكن هذا بالضبط يخلق لنا مشكلات يجب التصدي لها بالعلم نفسه، إننا أمام صيرورة جدلية يلعب فيها العلم والتكنولوجيا دور الدواء ثم الداء. فالعلم هو القوة الهائلة والأداة والوسيلة التي تحل لنا مشكلات التخلف، إن إنشاء مصنع أو بناء مستشفى أو تأسيس مدرسة أو جامعة مع أنها مؤسسات تكافح الفقر والمرض والجهل، نفسها تخلف لنا

مشكلات جديدة جاعلة مجتمعنا في حالة اهتزاز واضطراب<sup>(1)</sup>.

### - ملامح تطور سياسة التعليم العالي مع التركيز على الجامعات:

لعل أهم ما يميز التحول الذي طرأ على التعليم العالي بدءاً بالخمسينات هو ذلك التوسع والذي نتج عن إقبال هائل بمعدلات تفوق أي توقعات.

وأخذت في الارتفاع عاماً بعد عام وجاءت الطفرة في التهافت على التعليم الجامعي في منتصف الخمسينات تقريباً حين بدأ السيل المتدفق من خريجي المدارس الثانوية يسعى إلى الجامعات وبعد أن بدأت سياسة إصلاح التعليم العام في السبعينات تحني ثمارها وتزايد الاهتمام بالتعليم الثانوي وبالتالي من أعداد المقبولين فيه. ونتيجة لذلك الوضع لجأت الدولة إلى التوسع في إنشاء الجامعات حتى تمتص هذه الأعداد الكبيرة من خريجي المدارس الثانوية، مما أدى إلى تنامي أعداد الطلبة الملتحقين بالجامعات على مر السنوات ويمكن القول إن التوسع في التعليم العالي بعد عام 1969 والذي تعكس تطبيقه سياسات جديدة بدأتها الثورة في ذلك الوقت موجه إلى نقطتين أساسيتين، هما:

### - ارتفاع الطلب على التعليم العالي:

شهدت السبعينات من القرن الماضي فترة تحول اشتراكي طرأ على البلاد مصاحباً لسياسات بدأ تطبيقها على أوجه النظام المختلفة بهدف تحقيق تكافؤ الفرص بين المواطنين. وجاء التعليم ضمن اهتمامات الثورة بل من أهمها، وكانت تلك الفترة في الواقع امتداداً لفترة اهتمام كبير بالتعليم العام وخاصة التعليم العالي. قبيل مجيء الثورة في عام 1969 ف كانت مجانية التعليم قد طبقت وشملت التعليم الأساسي والمتوسط والجامعي، وكانت النتيجة لذلك أن ارتفع الطلب على الجامعات بصورة أكبر وأصبحت هدفاً يسعى إليه خريجو

(1) علي الحوات، التعليم العالي في ليبيا واقع أفاق، منشورات مكتبة طرابلس العلمية العالمية.

المدارس الثانوية بشكل عام وكأنها الامتداد الطبيعي للتعليم الثانوي بعد أن كانت قاصرة على فئة متميزة في العهود السابقة. وأدت التغيرات الاجتماعية التي تميز بداية عهد الثورة ألا وهو ارتفاع قيمة<sup>(1)</sup> الشهادة الجامعية في حد ذاتها لأنها أصبحت تمثل وسيلة أساسية لتحقيق الحراك الاجتماعي لكثير من الشرائح الاجتماعية المتوسطة والدنيا وقناة رئيسية للحصول على مكانة اجتماعية مرتفعة نتيجة لذلك.

واستمر الإقبال على التعليم العالي حتى مع تغير المناخ الاجتماعي، بعد ذلك أصبحت نظرة الطلاب إلى الجامعات على مدى السنوات تكفي لكي تعطي مثلاً واضحاً عن تنامي أعداد المقبولين بالتعليم الجامعي، فوجد أنه قد زادت الأعداد إلى أضعاف ما كانت عليه قبل الثورة.

#### - الشريحة العمرية المستهدفة:

لا شك في أن التوسع في التعليم العالي يرجع أساساً إلى ارتفاع الطلب عليه، تقابله مواجهة الدولة بتقديم عرض مماثل في شكل عدد أكبر من الجامعات. غير أنه لا يمكن فهم وضع التكسب البشري الحالي في الجامعات دون إرجاعه إلى العوامل الديموغرافية التي تلعب دوراً أساسياً وكبيراً في هذا الصدد. وليس مجال هذه الدراسة الدخول في تفاصيل عن هذه العوامل الديموغرافية ولكن تكفي الإشارة إلى الزيادة السكانية التي أدت إلى ارتفاع نسبة الشباب في التركيب السكاني للمجتمع ومن ثم ترتفع الحاجة إلى التعليم الجامعي مع ارتفاع الطلب عليه من هذه الفئة المستهدفة من التعليم العالي سواء في المرحلة الآنية أو المستقبلية.

ويصبح بالتالي عبء الدولة كبيراً في محاولة استيعاب هذه الأعداد المتزايدة وبخاصة إذا استمر التهافت على التعليم الجامعي المعدل نفسه في ظل القيمة المرتفعة للشهادة الجامعية.

(1) مجموعة من أساتذة الجامعات، دراسات في التعليم العالي، مكتبة الجامعة الأردنية، (عمان، 1989).

ومما يؤكد ضخامة هذه الشريحة العمرية - أي الشباب - في الهرم السكاني هو ما تشير إليه مخرجات التعليم المتوسط ومعنى ذلك أن الهرم السكاني يتضخم من القاعدة وذلك نتيجة لارتفاع معدل المواليد والذي يؤدي إلى ارتفاع نسبة الشباب من بين السكان.

ومعنى ذلك أن الوضع الديموغرافي يعتبر من العوامل الرئيسية التي ساعدت على اتساع حجم المجتمع الطلابي بل وتضخمه حيث إن القاعدة الشبابية للمجتمع لا تكف عن تغذيته أولاً بأول بأعداد وفيرة منها.

فإذا اعتبرنا أن الإقبال على التعليم يؤدي إلى تنامي أعداد الطلاب بالجامعات لا بد من أن ندرك أن ارتفاع نسبة الفئة العمرية المستهدفة من التعليم الجامعي هي العامل المساعد على تضخم المجتمع الطلابي بل واستمرار هذا التضخم حتى مع محاولة الدولة زيادة العرض أمام هذا الطلب المتزايد والملح في الوقت نفسه. وربما يفسر ذلك النمو المطرد في القاعدة الشبابية للهرم السكاني وقصور الجامعات في استيعاب الشريحة العمرية المستهدفة من التعليم العالي والتي أشرنا إليها مسبقاً وذلك نتيجة لعدم التوازن في الزيادة السكانية في هذه الفئة في مقابل الموارد المتاحة في التعليم العالي.

### الواقع الكيفي للتعليم العالي وأثره على القاعدة الاقتصادية ومشكلاتها:

من العسير أن نترث عند مختلف جوانب التطور الكيفي للتعليم العالي في البلاد العربية وعند أمهات مشكلاته. غير أننا نكتفي بإشارات خاطفة إلى أهم خصائص هذا التطور. مركزين بحثنا حول ما يرتبط منها بحاجات التنمية وسوق العمل الاقتصادي.

وأول ما يبرز للعيان هو توزيع الأعداد الغفيرة من الطلاب توزعاً غير متوازن وغير ملائم لأغراض التنمية ومطالب العمالة. الأمر الذي يجعل من التوسع الكمي الذي لا يزال مقصراً عن مدهاء، توسعاً غير فعال بل توسعاً يطرح مشكلات جادة تتصل بمصير خريجي التعليم العالي ومجالات عملهم وما يتعرضون له من بطالة حقيقية أو مقنعة، وما يضطرون إليه في كثير من الأحيان الاشتغال بأعمال ومهن ووظائف تتباين عن اختصاصاتهم وإعدادهم.



وحسبنا أن نقول ها هنا بإيجاز بأن مرد ذلك إلى غلبة نمط التعليم العالي الذي تسيطر عليه الجامعات وتقاليدها، والذي يستهدف تخريج طاقة عاملة رفيعة المستوى، دون العناية بالأشكال الأخرى من التعليم العالي التي تمتد لسنوات قد تطول أو تقصر، وتلقى الطلاب بعد التعليم الثانوي أو قبل نهايته، والتي تستهدف تكوين فئات متباينة من الطلاب تكويناً أكثر ملاءمة لحاجات العمالة المتجددة والمتغيرة.

ذلك مما يجار أمام الأعين عند تحليل واقع التعليم العالي في البلاد العربية، غلبة الدراسات الإنسانية على الدراسات التطبيقية والتقنية إذ نجد أن حوالي 61% من الطلاب عام 1983 كانوا يتخصصون في الدراسات الإنسانية، موزعين بين التربية 9% والعلوم الاجتماعية 52%. بينما كانت نسبة الذين يدرسون دراسات تطبيقية 39% موزعين على النحو التالي: 17% في العلوم الطبية والهندسية، 11% في العلوم الطبيعية، 9% في العلوم الزراعية، 2% في مجالات أخرى. وقد حدث تطور في هذا المجال في الستينات، ثم ما لبث حتى حصل تراجع في السبعينات وفي الثمانينات بذلت جهود كبيرة لتصحيح عدم التوازن هذا.

ووصل العديد من الدول العربية إلى نتائج إيجابية جيدة في هذا الشأن، ولكنها مقصورة عن المطلوب. ولا ننسى ونحن نتحدث عن أهم سمات الواقع الكيفي للتعليم العالي في البلاد العربية، ما نجده من خلل في سياسة القبول والالتحاق بالتعليم العالي، ذلك الخلل الذي يلعب دوراً أساسياً في إفساد الصلة بين حاجات العمالة وبين مدخلات نظام التعليم العالي ومخرجاته. وقد أولى المؤتمر الثاني لوزراء التعليم العالي في الدول العربية الذي عقد في تونس من 20 - 23 أكتوبر عام 1983 أهمية خاصة لهذا الموضوع، وقدمت له دراسات مهمة كما اتخذ قرارات إيجابية، ومع ذلك لا يزال المعيار الأساسي للقبول في فروع الدراسة المختلفة في معظم البلاد العربية هو معيار مجموع العلامات في شهادة الدراسة الثانوية، وهو معيار ضعيف تربوياً فضلاً عن كونه غير ملائم لحاجات القوى العاملة، وإن أذى في ظاهر الأمر إلى عدالة في سياسة القبول ولا يغير من هذا الواقع ما أخذ يلجأ إليه العديد من

الدول العربية من الجمع بين الاختبارات العديدة التي يبذلها الطالب وبين معدل علاماته في شهادة التعليم الثانوي، وذلك باللجوء إلى الحاسب الإلكتروني لهذه الغاية.

ومن معالم الواقع الكيفي للتعليم السائد في البلاد العربية، ضعف الاهتمام بالدراسات العليا التالية للمرحلة الجامعية الأولى، لأسباب عديدة. الأمر الذي يضعف من دور التعليم العالي في البحث العلمي بشكل خاص، وفي تكوين الاختصاصيين من خلال دراسات مرتبطة بحاجات المجتمع العربي الفعلية ووثيقة الصلة بحاجات التنمية الشاملة ومطالب سوق العمل.

ومن الثغرات البارزة التي يشكو منها التعليم العالي في البلدان العربية تقصيره في ميادين البحث بشكل عام. وفي ميادين البحث الموجه نحو التنمية بوجه خاص، ثم في ميادين الخدمة العامة التي يقدمها للمجتمع.

سواء من طريق العناية بخريجيه ومتابعتهم بعد تخرجهم، أو عن طريق الجمع بين البحث والعمل المنتج، أو عن طريق قيام أساتذة الجامعة وطلابها بخدمات المجتمع المدنية أو الريفية خارج أسوار الجامعة أو غير ذلك.

### - التعليم العالي في صلته بمطالب التنمية وسوق العمل في التجربة العالمية:

واضح أن ما أتينا على ذكره من مشكلات التطور الكمي والكيفي للتعليم العالي في البلاد العربية (وهو قليل من كثير) يشير إلى كثير من المشكلات المتصلة بواقع هذا التعليم العالي من حيث صلته بحاجات المجتمع وحاجات العمالة.

فالتزايد الكمي الكبير من جانب وما يرافقه من توزع هذا التزايد توزعاً سلبياً على أنواع التعليم العالي ومراحل التعليم العالي، وعلى الفروع والاختصاصات العلمية والإنسانية المختلفة وما يصاحبه من سياسة قبول غير مستندة إلى حاجات المجتمع، هذه كلها وما سواها بعض مظاهر الخلل والاضطرابات التي يشكو منها التعليم العالي في البلاد العربية في ما يتصل بمدى استجابته لحاجات التنمية وتوفير العمالة<sup>(1)</sup>.

(1) نفس المرجع السابق.

إن الأمر يتجاوز هذه النقائص التقليدية المعروفة إلى ما هو أهم وأعمق. ولكي نرى الفرق المتزايد بين التعليم العالي وحاجات التنمية والعمالة، لا بد من أن ننطلق من مسألة المسائل وهي البعد الكبير بين خطوات التغير العملاقة التي تمت في عصرنا في شتى مجالات الحياة، وبين الإصلاحات الجزئية المحدودة والخجولة التي يقتصر عليها نظام التعليم بوجه عام ونظام التعليم العالي بوجه خاص.

ومن أجل ذلك، لا بد من مقدمة عن صورة التغير العالمي في مجال ربط التعليم العالي والتنمية والعمالة، كي ننطلق منها نحو ما نجده في هذا المجال في البلدان العربية. وتتوقف الدراسات التربوية الحديثة في العالم المتقدم في السنوات الأخيرة عند المحاولات الجديدة بهذا الصدد. وأهم ما انتهت إليه هذه المحاولات ما يلي:

يواجه التعليم العالي في العالم مشكلات لم يخلق في الأصل لمواجهتها. إنها مشكلات العلاقات الجديدة التي تنشأ، بحكم طبيعة العصر وطبيعة التطور العلمي والتكنولوجي بين العلم والثقافة والإنتاج.

ونتيجة لهذا، ونتيجة لضغوط عالم العمل ولضغوط جماهير الطلاب المتزايدة الذين يلتحقون بالتعليم العالي، يجد التعليم العالي نفسه أمام مطلب لا بد منه، وهو تجديد نظام التعليم العالي تجديداً مستمراً بحيث يستجيب لحاجات سوق العمل يأخذ هذا التجديد منحى يطلق عليه أحياناً اسم (تمهين التعليم العالي) إن صح هذا التعبير، نعني ربطه ربطاً أوثق بالعمل والاستخدام، ويزيد في نزعة التمهين هذه أن الطلاب أنفسهم يدفعون بها إلى الأمام.

ويزيد في أهمية هذا الاتجاه الذي يأخذ به الطلاب من أجل تمهين التعليم العالي المنتظمين في التعليم العالي (الذين ينتسبون إليه كل الوقت خلال السنوات المطلوبة) أصبح هناك فئة جديدة من الطلاب، يطلق على بعضهم اسم الطلاب (غير المألوفين). وتضم هذه الفئة الجديدة فئات متعددة تتابع التعليم العالي أو بعض مسافته وبرامجه فترة تطول أو تقصر، وتضم في الغالب فئات أربعاً:

- أولئك الذين يلتحقون بالتعليم العالي أو يعودون إلى الانتساب إليه، من متابعة مناهج عادية تؤدي إلى الحصول على درجة تعليم عالٍ أولي أو على دبلوم.

- أولئك الذين يعاودون الدراسة ليجددوا معلوماتهم المهنية أو ليحصلوا على مؤهلات إضافية تساعدهم على تغيير مهنتهم أو الحصول على ترقية.

- أولئك الذين لم يسبق لهم أن قاموا بدراسات عليا، والذين ينتسبون إلى التعليم العالي لأسباب تتعلق بمهنتهم، ولا سيما في الدورات الدراسية القصيرة.

- أولئك الذين لم ينتسبوا من قبل إلى التعليم العالي ويرغبون في متابعة بعض الدراسات من أجل تفتحهم الشخصي وثقافتهم العامة المحضة.

وبوجه عام تتمثل هذه الفئات (العاملين) من جهة، أي الذين مارسوا عملاً معيناً، ويرغبون في متابعة الدراسة لتطوير معارفهم، و(الكبار) من جهة ثانية وسواء أكانوا عاملين أو غير عاملين، الراغبين في القضاء على أميتهم أو في توسيع آفاق ثقافتهم.

وفي مقابل ذلك تغير هياكل التعليم العالي، فيصبح شاملاً لطائفة متنوعة من المعاهد والمؤسسات تختلف نظمها وأساليبها بل وأوضاعها القانونية. الأمر الذي يؤدي إلى ظهور مصطلح جديد، بدلاً من التعليم العالي، هو مصطلح الدراسات التالية للتعليم الثانوي أو المرحلة الثالثة من التعليم، فهناك إلى جانب الجامعات معاهد التعليم العالي بأنواعها، وهناك التنظيم المنهجي في التربية المستمرة الملائمة للحاجات المحددة لبعض الفئات (البرامج القصيرة أو الاقتصادية والهيئات الرسمية وسواها). وهناك المعاهد المتخصصة التي تنظم دورات من الدراسة قصيرة المدى أو تنظيم برامج تدور حول محور معين، أو تقدم تعليمًا بعض الوقت أو تعليمًا عن بعد. لقد لقيت برامج الدراسة القصيرة (سنة شهور إلى سنتين أو ثلاث سنوات) رواجاً خاصاً في العديد من الدول كالولايات المتحدة والسويد وفرنسا وبريطانيا وسواها.

ومن أبرز الصيغ الجديدة المتقدمة لا سيما الولايات المتحدة الصيغ

الآتية:

- تقديم تعليم في وقت واحد لعدد من فئات الطلاب يختلفون في مستوى استعدادهم وإعدادهم، وذلك تحت إشراف أستاذ (منشط) ويطلق على هذه الصيغة الجديدة من التعليم اسم (الخطة الهرمية) وقد كانت جامعة بنسلفانيا أول من طبقها،

- تقديم تعليم لفئات طالبيه صغيرة،

- التعليم استناداً إلى عقود دراسية تعقد بين الطالب والجامعة تشمل فترات دراسته كلها.

### الاضطلاع

من خلال فترة الدراسة بإعداد عدد من المشروعات حول مختلف جوانب المعرفة، تحت الإشراف المشترك للأستاذ ولممثل الشركات الصناعية أو التجارية.

ومن مظاهر التحول كذلك تجاوز الاختصاصات التي تدور حول مادة واحدة، وقيام اختصاصات تدور حول مادتين مترابطتين كالإعداد الحقوقي الذي يكمله إعداد لغوي، أو الدراسات الفلسفية التي تكملها دراسات فيزيائية، وقيام اختصاصات أخرى تجمع بين مواد عدة مثل إعداد الاختصاصيين العاملين في مجال حماية البيئة.

وقد أدى طرح شعار ربط التربية بالعمل المنتج صيغاً تعليمية جديدة أيضاً في التعليم العالي وسواه، وأدى بوجه خاص إلى قيام ترابط وثيق بين التعليم العالي ومؤسسات الإنتاج المختلفة، بل إلى تولي هذه المؤسسات في بعض البلدان وفي بعض الحالات مهمة إعداد الاختصاصيين أو تدريبهم أو إعادة إعدادهم وتدريبهم.

ومثل هذا يقال عن الشعار الذي ذاع في السنوات الأخيرة، شعار إفراح مجال التعليم العالي للعاملين، ويقصد بالعاملين الأشخاص الحاصلون على عمل والذين عملوا خلال زمن كاف دون أن يكونوا بالضرورة من فئة العمال. وبعض الجامعات أو الكليات أو مؤسسات التعليم العالي تقبل هؤلاء العاملين من دون أن تشترط حصولهم على شهادة الدراسة الثانوية، وثمة مؤسسات

أخرى لا تزعم انها جامعية أو عالية، لأنها تقبل العمال الذين لم ينهوا مرحلة التعليم الثانوي ولا تقدم لهم أي شهادة بعد تخرجهم، رغم قيمة الدراسات التي تقدمها ورغم أنها تقدم حلاً مناسباً للعمال للذين يرغبون في الدراسة دون أن ينقطعوا عن ممارسة نشاطهم المهني. ومن المعاهد التي تُعنى بإعداد هؤلاء العاملين الجامعة المفتوحة العمالية في يوغوسلافيا، والكلية الشعبية في البلدان الاسكندنافية ولا سيما النرويج.

علينا أن نذكر أن الدراسات العالمية الحديثة، حين أشارت إلى هذه الاتجاهات التي تسير قدماً نحو مزيد من (تمهين) التعليم العالي وربطه بعالم العمل، بينت في الوقت نفسه محاذير الإفراط في هذا الاتجاه، وأكدت أهمية التوازن بين مطلب ربط التعليم بحاجات القوى العاملة وبين المهمات العلمية والثقافية الأساسية للتعليم العالي.

وهكذا نرى من هذا العرض السريع أن التفجر لم يصب أعداد طلاب التعليم العالي فحسب بل أصاب بنى هذا التعليم وهياكله ومحتواه بحيث لم نعد أمام نظام تعليم بسيط يضم الجامعات أولاً ويضم إلى جانبها بعض معاهد التعليم العالي (التقليدية أيضاً)، بل أصبحنا أمام شبكة من المؤسسات تختلف في غاياتها وأساليبها ومدة الدراسة فيها كمّاً، أنماط مختلفة من الدارسين وتلتقي جميعها عند قاسم مشترك واحد هو المزيد من ربط التعليم العالي بأغراض التنمية وحاجات سوق العمل، من طريق المزيد من تفريعه وتنويعه، وعن توفير قدر كبير من المرونة وسرعة التغير الطي يتلائم مع إيقاع النمو السريع في بنية سوق العمل وفي حاجات التنمية الشاملة<sup>(1)</sup>.

## المراجع

- 1 - علي أحمد مذكور، الشجرة التعليمية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999.
- 2 - محمد نبيل نوفل، رؤى المستقبل المجتمع والتعليم.
- 3 - مصطفى حجازي، صورة طالب التعليم العالي، كلية التربية الكويت.
- 4 - مجموعة من أساتذة الجامعات، دراسات في التعليم العالي، مكتبة الجامعة الأردنية، عمان، 1989.
- 5 - اليونيسكو، تقرير تعليم الأمة العربية.
- 6 - علي الحوات، التعليم العالي في ليبيا واقع وفاق مكتبة طرابلس العالمية، طرابلس ليبيا.

## واقع التعليم العالي في الجماهيرية وأثره على القوة العاملة

إعداد

أ. أبو بكر معتوق سالم

### ملخص الدراسة

تتركز هذه الدراسة على معرفة واقع التعليم العالي في الجماهيرية وأثره على القوة العاملة، وبما أن رفع كفاءة إنتاجية العمالة الوطنية بما يتلاءم واحتياجات سوق العمل، يتطلب ذلك معالجتها وفق رؤية استراتيجية متكاملة من حيث الأهداف والسياسات والإجراءات والقواعد المطلوب اتخاذها.

ووفقاً لهذا المنظور لم يختلف علماء الاقتصاد والإدارة في أن مستوى كفاءة الأمم وفعاليتها وبقائها ونموها وازدهار شعوبها تتوقف في الدرجة الأولى على ما تمتلكه هذه الأمم من موارد بشرية فعالة. ولقد أدركت الدول المتقدمة أهمية الاستثمار في العنصر البشري (ثروة) حقيقية تفوق أي ثروة طبيعية أخرى فسعت إلى الاهتمام بها والتركيز عليها.

ونظراً لهذا الاهتمام من الباحث في دراسة هذه الموضوع توصل الباحث إلى مجموعة من المقترحات لمعالجة بعض أوجه القصور في التعليم العالي والقوة العاملة في الجماهيرية، نذكر من أهمها:

- ربط مخرجات التعليم العام والتدريب الفني والمهني بالاحتياجات الفعلية ولمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسية؛

- محاولة خلق التوازن بين عرض القوى العاملة والطلب عليها؛

- العمل على زيادة نصيب الرجل من التعليم العالي وتوجيه عمل المرأة



إلى تخصصات تناسب وطبيعة تكوينها واحتياجات المجتمع والاقتصاد إليها .  
ولحل المشكلة الحالية والمتعلقة باستغلال الإمكانيات المتاحة من  
مواردنا البشرية من القوى العاملة بجميع شرائحها التعليمية واستغلالها الأمثل  
وذلك من أجل الاستفادة من مواردنا الطبيعية التي زودنا الله سبحانه وتعالى  
بها والتمثلة على سبيل المثال في (الموقع الجغرافي الذي يربط بين أوروبا  
وأفريقيا، مساحة تتجاوز مساحة فرنسا وألمانيا وهولندا معاً 1.8 مليون كم  
مربع، ساحل على البحر الأبيض المتوسط، المدن الأثرية)... الخ. كل هذه  
الإمكانيات سوف تشتغل لخلق نشاطات اقتصادية واجتماعية وسياسية إذا ما تمّ  
التخطيط لها والاستفادة منها بشكل علمي وسوف يقضي على عديد من  
الظواهر السلبية في المجتمع الليبي مثل ظاهرة البطالة المقنعة وبطالة المتعلمين  
والاعتماد على القطاع العام كمصدر أساسي ووحيد للدخل.

#### تمهيد

إن رفع كفاءة إنتاجية العمالة الوطنية بما يلائم احتياجات سوق العمل  
ومتطلبات التغيرات السريعة والمتلاحقة في المجالات الاقتصادية أو  
الاجتماعية أو التكنولوجية تتطلب معالجتها وفق رؤية استراتيجية متكاملة من  
حيث الأهداف والسياسات والإجراءات والقواعد المطلوب اتخاذها.

وإذا كان أحد أهدافنا في المرحلة القادمة هو تنويع الهيكل الإنتاجي  
للنشاطات الاقتصادية، فإن معالجة الوضع القائم والمستقبلي لمواردنا البشرية  
هو العنصر الأساسي والحقيقي للمساهمة في تحقيق الأهداف التي نصبو  
إليها. ووفقاً لهذا المنظور لم يختلف علماء الاقتصاد والإدارة في أن مستوى  
كفاءة الأمم وفعاليتها وبقائها ونموها وازدهار شعوبها يتوقف في الدرجة  
الأولى على ما تمتلكه هذه الأمم من موارد بشرية فعالة. وقد أدركت الدول  
المتقدمة أهمية الاستثمار في العنصر البشري ك(ثروة) حقيقية تفوق أي ثروة  
طبيعية أخرى فسعت إلى الاهتمام بها والتركيز عليها، يقول أحد أساتذة  
الإدارة: إن الإنسان هو «اليد السحرية» التي تستطيع أن تحول ما يوضع فيها  
من استثمارات إلى قوة منتجة بفعل ما يضاف إليها من معارف ومهارات فنية

وقدرات إنتاجية.

عليه سيركز الباحث على دور التعليم العالي في تطوير القوة العاملة، وسيتم تناول النقاط الأساسية التالية:

أولاً: نبذة تاريخية عن مراحل بداية التعليم في الجماهيرية.

ثانياً: أهداف التعليم العالي والجامعي في الجماهيرية.

ثالثاً: التعليم وعلاقته بالتنمية البشرية ومخرجات التعليم والعلاقة بالعملية التنموية في الجماهيرية.

رابعاً: القوى العاملة وحالتها التعليمية في الجماهيرية.

خامساً: مخرجات التعليم العالي كمنبع أساسي للكفاءات البشرية من القوى العاملة.

سادساً: مقترحات وتوصيات لمعالجة بعض أوجه القصور في التعليم العالي والقوى العاملة في الجماهيرية.

أولاً: نبذة تاريخية عن مراحل بداية التعليم في الجماهيرية

إن فقر ليبيا إلى الخبرة الفنية ارتبط أشد الارتباط بما لاقاه التعليم من إهمال في القوة المسيطرة على البلاد في تاريخها الحديث والمعاصر، كما ان انتشار الأمية بنسبة 90% في فترة الخمسينات بين أبناء الشعب العربي الليبي كما جاء في تقرير اليونيسكو عام 1951 ف ارتبط بسياسة الاحتلال في العهد العثماني والإيطالي ثم عهد الإدارتين الإنكليزية والفرنسية.

أ - التعليم قبل الاستقلال:

كان التعليم في نشأته الأولى إسلامياً وكان قاصراً أول الأمر على حلقات الدروس التي كان شيوخ وعلماء القوافل المارة بليبيا بين المشرق والمغرب يعقدونها في المساجد والرباطات التي كانوا ينزلون للاستراحة فيها، ثم بدأت الزوايا والكتاتيب تنتشر بجهود أهلية في جميع أنحاء البلاد حتى عمت جميع أرجائها. وكانت المدرسة في ليبيا تمثل مرحلة وسطى بين التعليم الابتدائي الذي تمثله الكتاتيب الملحقه بالمساجد والزوايا وبين التعليم

العالي الذي تمثله حلقات العلم والعلماء في المساجد الكبرى، وكانت الزاوية بمثابة تعليم ثانوي كذلك وفيه جانب من التخصص العلمي وكان برنامج التعليم شاملاً للعلوم الدينية والفلك والجغرافية والتاريخ والطب، وتدرّس كذلك العلوم الأدبية واللغوية.

ويتم النظام التعليمي في تلك المرحلة بوجود ثلاثة أنواع أو أنماط من التعليم تمتاز عن بعضها البعض وهي كما يلي:

**النمط الأول:** وهو ما يسمى حلقات الدراسة التي كان يعقدها الفقهاء المقيمون في البلاد والعلماء المارون بها، وكانت هذه الحلقات تجذب إليها طلاب العلم وهم في العادة من الكبار.

**النمط الثاني:** وهو ما يسمى التعليم الأهلي، وقد انتشر هذا التعليم بانتشار الإسلام وانتشار الكتاتيب والزوايا واصطبغ بصبغة إسلامية، وكان الآباء يرسلون أبناهم إلى هذه الزوايا والكتاتيب حيث يتعلمون القرآن والحديث والقراءة والكتابة والحساب. وقد قام هذا النوع من التعليم بجهود أهلية ولهذا سمي التعليم الأهلي.

**النمط الثالث:** وهو ما يسمى التعليم النظامي إلى التعليم في صورته التقليدية المعروفة حالياً<sup>(1)</sup>.

● أما في العهد العثماني فقد تعرض التعليم للإهمال من جانب الولاة العثمانيين ومن جانب الدولة نفسها كبقية الأنشطة الأخرى، لا يهم الوالي العثماني في ليبيا إلا جمع الضرائب وعدم حدوث ما يعكر صفو الأمن في البلاد، وبهذا لم تفعل الدولة العثمانية شيئاً من أجل نشر التعليم في ليبيا حتى عام 1887 ف. كما ان فرص التسليم الحديث حتى نهاية العهد العثماني كانت محدودة ولا يصل إليها إلا عدد قليل من أبناء المدن الكبيرة كطرابلس وبنغازي. ومن جهة أخرى أدرك أعيان البلاد أن عليهم وحدهم مسؤولية تعليم الأبناء فتعاونوا في إنشاء العدد المناسب من المدارس الابتدائية كما جمعوا

(1) أحمد محمد القماطي، تطور الإدارة التعليمية من 1951 - 1975 في الجماهيرية.

التبرعات من أجل إنشاء مدرسة الفنون والصنائع الإسلامية التي أنشئت في طرابلس سنة 1898 م من أجل تعليم اليتامى وأبناء الفقراء من المواطنين<sup>(1)</sup>.

● أما التعليم في العهد الإيطالي، فبعد دخول الاستعمار الإيطالي لم يحدث أي تغير في أهداف ومناهج وطرق ومؤسسات التعليم في فترة الحكم الإيطالي سوى إنشاء بعض المدارس الدينية والسماح للطائفة اليهودية وبعض الجاليات الأجنبية بفتح مدارس تعليمية حديثة خاصة بهم في أهم المدن الليبية.

وبحكم الطابع الإيطالي لهذا التعليم - الذي كان يتميز بالصبغة الاستعمارية لم يستفد منه إلا قليل من الليبيين، حيث كان خوفهم على عقيدتهم وعلى شخصيتهم وثقافتهم العربية الإسلامية يحول بينهم وبين الالتحاق بهذا التعليم.

وهكذا لجأ الاستعمار الإيطالي إلى وسيلة التعليم في تحقيق أهدافه السياسية والفكرية والثقافية في المجتمع الليبي، وربط التعليم بفلسفته، حيث أصبحت الغلبة في المناهج الدراسية للمواد والموضوعات الإيطالية التي تؤكد قيم الثقافة الإيطالية وتبتعد عن قيم وحاجات المجتمع العربي الليبي، بهدف أن تكون ليبيا قطعة من إيطاليا. ولذلك كان التعليم في هذه المرحلة من تاريخ ليبيا يتركز على التعليم الابتدائي ويهمل التعليم في المراحل اللاحقة لهذه المرحلة ومما زاد في تعقيد مشكلات التعليم في ذلك الوقت هو:

- 1 - قلة الموارد المالية والنقص في عدد المدرسين الليبيين والمباني والكتب المدرسية المناسبة للبيئة الليبية.
- 2 - عزل المجتمع العربي الليبي عن المجتمع الخارجي.
- 3 - تركيز الاهتمام بمصالح الاستعمار في الجهود التعليمية.
- 4 - لم تكن هناك فلسفة واضحة ومحددة للتعليم يستند إليها التخطيط والتعليم في بلادنا.

(1) ع. ل. ش. أ، الدار العربية للكتاب، 1978، 167.

- 5 - عدم الارتباط بخطة تنمية المجتمع العربي الليبي.
  - 6 - ضعف الاهتمام بالتعليم الفني والتدريب الذي نتجت عنه قلة العناصر الفنية الوطنية المدربة<sup>(1)</sup>.
- التعليم في عهد الإدارتين الإنجليزية والفرنسية في عام 1943 ف إلى 1951 ف.

بمجرد طرد القوات الإيطالية والألمانية من الأراضي الليبية ودخول الجيش الإنكليزي إلى طرابلس في يناير من عام 1943 ف بدأ المواطنون الليبيون يشعرون بضرورة الاهتمام بتعليم أبنائهم حيث أبدوا رغبتهم في فتح المدارس التي أغلقت كلها بسبب الحرب.

لقد عقدت الإدارة البريطانية التي تولت شؤون طرابلس وبرقة مؤتمراً تحت إلهام المواطنين، يضم هذا المؤتمر خمسة ضباط بريطانيين اختارتهم الإدارة. وقد شمل جدول المؤتمر نقاط عدة:

- 1 - الخطوات الضرورية التي ينبغي أن تتبع لتلبية رغبة المواطنين العرب لتعليم أبنائهم.
- 2 - تحديد عدد المدارس التي سيعاد فتحها.
- 3 - تقدير الموازنة اللازمة لهذه المدارس.
- 4 - المناهج اللازمة والكتب الدراسية المقررة.

وكان هناك صراع بين القوى المتحالفة في الحرب على النفوذ في ليبيا وتجلّى ذلك الصراع بوضوح في ميدان التعليم، فقد تبنت الإدارة البريطانية في برقة تطبيق النظام التعليمي المصري، والنظام التعليمي الفلسطيني في طرابلس وعمدت فرنسا إلى فرض النظام التعليمي التونسي في فزان. غير أن الشعور الوطني وتماسكه في جميع أنحاء البلاد كان أقوى من هذه النزاعات السياسية

(1) عبد العزيز زواره، مصطفى محمد الشنواطي، صور من تطور المجتمع الليبي،

التي هدفت إلى التفرقة والتفتيت، واتضح أن هذا الإجراء يهدف إلى تمزيق الوحدة الفكرية بين أقاليم البلاد<sup>(1)</sup>.

واستمر التعليم على هذا المنوال إلى أن تفجرت ثورة الفاتح من سبتمبر العظيمة عام 1969 ف رافعة شعار الحرية والاشتراكية والوحدة. وقد اتخذت - منذ اليوم الأول من انطلاقها - من الإجراءات ما يصحح الأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي كانت سائدة قبل قيامها. وكان من الطبيعي أن يتأثر التعليم بهذه الإجراءات التي شملت جميع نواحي حياة الشعب العربي الليبي. لذلك اتجهت إلى إصلاح التعليم بكل جوانبه وفي مختلف مراحلها، كما عملت أيضاً على توفير فرص التعليم لجميع أفراد الشعب في مختلف التخصصات، إيماناً منها بأن وعي الجماهير جزء مهم من عملية التنمية في المجتمع وأن رفع الوعي الجماهيري يعني الاهتمام بتعليم الشباب ومشاركته في العملية التنموية<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: أهداف التعليم العالي والجامعي في الجماهيرية

لقد مر التعليم العالي والجامعي في الجماهيرية في مرحلتين متميزتين هما مرحلة ما قبل الثورة الثقافية، والمرحلة ما بعد الثورة الثقافية.

#### 1 - أهداف التعليم العالي والجامعي في المرحلة الأولى.

أ: إتاحة الفرص الدراسية الجامعية لأبناء الوطن ممن تسمح لهم قدراتهم ومستواهم العلمي بمواصلة الدراسة الجامعية.

ب: العمل على تزويد البلاد بالمتخصصين في الميادين المختلفة وإعداد الكوادر الفنية والإدارية التي تحتاج إليها البلاد.

ج: العناية بالحضارة الإسلامية والعربية ونشر تراثها.

د: العمل على رقي الآداب والفنون وتقديم العلوم والمشاركة الإيجابية في

(1) د. عزيمة سلامة خاطر، مخرجات التعليم والعملية التنموية، مجلة دراسات العدد الحادي عشر السنة الثالثة، المركز العالمي لدراسات وأبحاث الكتاب.

(2) المرجع السابق.

تطوير الفكر العالمي .

هـ: تشجيع البحث العلمي ، هذا كان هدفاً ثانوياً في تلك الفترة .

## 2 - الأهداف في المرحلة ما بعد الثورة الثقافية:

بعد إعلان الثورة الثقافية والإدارية في خطاب زواره التاريخي الذي ألقاه قائد الثورة في مدينة زواره (النقاط الخمس) في 12 من ربيع الأول 1383 الموافق 16 من أبريل 1973، أصبح أمام مؤسسات التعليم العالي والجامعي منهاج عمل وجب عليهم الالتزام به:

- تعميم الثورة الثقافية وتأجيل فلسفة ثورة الفاتح .
- تعميق أطروحات النظرية العالمية الثالثة ووضع الحلول العلمية والتطبيقية لها .
- العمل على بعث الحضارة العربية والإسلامية من جديد كي تستعيد أمتنا العربية إمكاناتها الريادية في العالم .
- توفير برامج تعليمية متقدمة متعددة ومتنوعة التخصص تفي باحتياجات المجتمع من الكفاءات المتخصصة في المجالات المختلفة .
- القيام بالبحوث العلمية النظرية والتطبيقية التي تسهم في رقي المجتمع .
- تنظيم الندوات والمؤتمرات العلمية والفكرية التي تخدم احتياجات المجتمع .
- الاهتمام باللغة العربية والتأكيد على استعمالها في كافة فروع العلم والمعرفة<sup>(1)</sup> .

ثالثاً: مخرجات التعليم وعلاقته بالعملية التنموية في الجماهيرية

لا شك في أن للتعليم دوراً رئيسياً ومؤثراً في تحقيق التقدم الاجتماعي للمجتمع وفي تطويره والنهوض به وفي زيادة قدراته الدراسية على مواجهة

(1) مرجع سابق، ص 108.

التحديات التي تعترض مسار نموه ومن هنا أصبح التعليم ذات استراتيجية وطنية مهمة وأصبحت أولويته مثل أولوية الأمن والغذاء، ولتزايد أهمية التعليم في واقع مجتمعنا الجماهيري، فقد أصبح عاملاً مهماً في تحقيق التنمية البشرية والاجتماعية والاقتصادية. وإذا كانت الموارد البشرية أثمن ثروات المجتمعات وأكرمها كما ورد في القرآن الكريم ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾ (من سورة الإسراء، الآية: 70). وإذا كان الشباب هم سواعد ودرع ثورة الفاتح العظيمة في مجتمعنا، كما جاء في الكتاب الأخضر فإن أحوجها لاستراتيجية متكاملة متسقة مع استراتيجية التعليم ومع استراتيجية التنمية عموماً فهو من جانب مخرجات التعليم ووسيلة له وهو من جانب آخر منطلق التنمية (أداة) وهدفها (نتيجة) كما أن التنمية عموماً هدف لتطوير التعليم ووسيلة لهذا التطوير بما تقدم له من موارد متنوعة. وهكذا يمكن النظر إلى التعليم لا باعتباره سبيلاً للتنمية البشرية فحسب وإنما باعتباره أيضاً أداة للتنمية وركيزة مهمة من ركائز الإنتاج. فهو مسؤول في ضوء سياسته العلمية واستراتيجيته التربوية على تخريج أعداد معينة من الأفراد وبنوعيات محددة وبمهارات متنوعة ليكونوا أكثر قدرة على تنمية ما حولهم ومن حولهم، لا سيما أن العديد من الدراسات في التعليم والتنمية أكدت على أن العائد التربوي يتمثل في التحفيز وبيئة العمل للشباب كعائد فردي، وذلك باعتبار أن الشباب ثروة من جهة وكيان حر مبدع من جهة أخرى. كما أكدت الدراسات على أن العائد التربوي يتمثل في الاستخدام الكامل الذي يتطلب ملائمة مخرجات التعليم والعملية التنموية لحاجات سوق العمل المتغيرة باستمرار مع التسارع العلمي والتقني المعاصر، وذلك من خلال التوسع والتنوع في المؤسسات التعليمية المتخصصة في مناهجها ومضامينها بما يتناسب والعملية التنموية ومواكبة العصر. بالإضافة إلى التخطيط الواعي لمخرجات التعليم المتمثلة في القوى العاملة التي يمكن تليبيتها في إطار محيط التعليم العالي بمختلف تخصصاته على جميع المستويات من أجل تحقيق التنمية الثقافية للمجتمع. ومن خلال ما تتطلبه تنمية المجتمع الليبي الاقتصادي من قوى عاملة متعلمة ومدرية في مختلف مجالات العمل والإنتاج والخدمات المدعمة للحياة الاقتصادية الناجحة. ومن



خلال ما تقوم به مؤسسات التعليم العالي من بحوث أساسية وتطويرية. كل هذا من أجل تأكيد كرامة الفرد والمواطن العربي الليبي، وتدعم الاحترام المتبادل والتعاون والتفاهم بين شعوب العالم، ولهذه الأهمية للتعليم فإن النظرة السائدة بين العلماء والباحثين وخبراء التنمية الاقتصادية والسياسية إلى أن ما يعرف عن التعليم هو خير أنواع الاستثمار الإنمائي، لأنه يتعلق أساساً بتنمية الإنسان الذي هو غاية كل تنمية وأدائها، وتنمية الثروة البشرية التي هي أفضل ثروات المجتمع<sup>(1)</sup>.

### جدول (1)

#### مؤشرات الحالة التعليمية للقوى العاملة الوطنية 2001ف

المؤهل العلمي للقوى العاملة الوطنية	العدد	النسبة	الذكور	الإناث
أمي	74,347	%9	%11	%5
دون الشهادة الابتدائية	52,224	%6	%9	%2
شهادة المرحلة الابتدائية والإعدادية	191,115	%24	%29	%12
شهادة إعدادية ومعهد متوسط	119,130	%15	%14	%17
شهادة ثانوية أو ما يعادلها وشهادة فوق الثانوية ودون الجامعة	270,629	%34	%27	%48
شهادة جامعية وماجستير ودكتوراه	98,395	%12	%10	%16
إجمالي القوى العاملة الليبية	805850	100	100	100

الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية لحصر القوى العاملة، 2001ف.

#### رابعاً: القوى العاملة وحالتها التعليمية في الجماهيرية

دلت المؤشرات على أن 12% من إجمالي القوى العاملة من الموارد البشرية الليبية هم من المؤهلين تأهيلاً جامعياً فما فوق حيث نسبة الإناث أعلى من الذكور بين هؤلاء المؤهلين تأهيلاً عالياً، كما أن 34% من هذه

(1) أحمد محمد القماطي، مصدر سابق، ص 140.

القوى العاملة هم من حملة الشهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها ومؤهل تعليمي فوق الثانوية ودون الجامعة وكذلك هنا أيضاً نسبة الإناث أعلى من نسبة الذكور، كما دلت مؤشرات الحالة التعليمية أن 54% من القوى العاملة هم من دون الشهادة الإعدادية والمعاهد المتوسطة، من بينهم 9% من الأميين، كما موضح بالجدول رقم (1) السابق.

كما دلت مؤشرات الباحثين على عمل أن هناك عدداً من ضمن حملت المؤهلات العالية عاطلون عن العمل (بطالة) أي أن هناك بطالة فعلية تبحث عن عمل يتناسب ومؤهلاتهم التي يحصلون عليها، كم هم موضح بالجدول رقم (2) التالي.

## جدول (2)

### إجمالي الباحثين عن العمل والموجهين إليه خلال سنة 2002

البيان	إجمالي الباحثين عن عمل			الموجهين لمواقع العمل	
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث
المؤهل					
الآداب	193	737	930	34	60
الإقتصاد	310	303.7	613	94	49
الهندسة	138	155	293	49	33
العلوم	124	274	398	40	29
المجموع	765	1469	2234	217	171
					مجموع
					94
					143
					82
					69
					388

- نفس المصدر السابق.

كما أظهر تقرير التنمية البشرية لسنة 1999 ف أن هناك بطالة مقنعة بين ذوي المؤهلات الجامعية؛ أي أن هناك أفراداً يعملون بالقوى العاملة الليبية بوظائف هامشية ويتقاضون مرتباتها ومزاياها دون القيام بأي مهام تذكر مثل الأساتذة الاحتياطيين بأمانة التعليم الذين بلغ عددهم 39 تسعة وثلاثون ألف أستاذ<sup>(1)</sup>.

(1) د. عزيمة سلامة، مصدر سابق، ص 182.

### خامساً: مخرجات التعليم العالي كمنبع أساسي الكفاءات البشرية من القوى العاملة.

إن إنتاجية الفرد ترتفع بمعدلات تتناسب مع مستوى تحصيله العلمي، فهي ترتفع بنسبة 30% بعد عام واحد من الدراسة الابتدائية ونسبة 32% بعد دراسة الشهادة الثانوية و60% بعد الدراسة الجامعية. كما أظهرت دراسات أخرى أن الدخل القومي يزداد بنسبة 30% نتيجة أثر التعليم في مستوى إنتاجية العامل، وأن إنتاجية العامل الذي أنهى الدراسة الابتدائية تزيد 1.5 مرة ونصف على إنتاجية العامل الأمي ومرتين إنتاجية العامل الذي أكمل الدراسة الثانوية وأربع مرات على إنتاجية للمؤهل تأهيلاً عالياً. وترجع أهمية الاهتمام بمخرجات التعليم اعالي لمجموعة من الحقائق أهمها:

- 1 - إن التعليم بوجه عام والتعليم العالي بوجه خاص يمثلان البنية الأساسية لتكوين مختلف الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع وتطويرها.
- 2 - إن التعليم العالي بشقيه (الدرجة الجامعية الأولى والدراسات العليا) هو المحك الرئيسي لتكوين القوى البشرية المنتجة في المجتمع.
- 3 - إن مردود التعليم العالي في شكل مخرجاته من القوى العاملة ذات المعارف والمهارات الخلافة يظهر أثره في كل قطاع من قطاعات المجتمع<sup>(1)</sup>.

بينت إحدى الدراسات التي شملت (88) ثمان وثمانون دولة لمقارنة معدل النمو الاقتصادي بين فترتي (60 - 1962) و(70 - 1972) فوجدت أن زيادة التعليم من (20%) إلى (30%) ارتبطت بزيادة في إجمالي الناتج القومي الحقيقي تراوحت بين (8%) إلى (16%). وحول مخرجات التعليم العالي بالجماهيرية تشير الدلائل والمؤشرات الإحصائية الواردة بالجدول رقم (3) أن جامعة قاريونس وهي من أكبر الجامعات وأغرقها على سبيل المثال ما زالت

(1) د. عبدالله بشير فضل، نظم التعليم العالي والجامعي، عرض مقارن مع دراسة.

تسجل تفاوتاً كبيراً بين كليات العلوم الاجتماعية والإنسانية وكليات العلوم التطبيقية، حيث ما زالت الأولى تنال نصيب الأسد من مجموع الطلبة المنسقين للجامعة. كما نلاحظ أيضاً أن مخرجات التعليم العالي بهذه الجامعة لبعض التخصصات مثل العلوم السياسية والمحاسبية والآثار والجغرافيا والتاريخ وغيرها، يسير بوثيرة شبه ثابتة دون الالتفات إلى ما إذا كان هناك حاجة إليها في سوق العمل أم لا، أما إذا نظرنا إلى نسبة الذكور إلى الإناث فسوف نلاحظ أيضاً تفوق الإناث على نسبة الذكور بشكل ملفت للنظر حيث أخذت نسبة الإناث تزداد من سنة إلى أخرى إلى أن وصلت إلى 67% من الإناث و33% من الذكور سنة 1999 ف. كما هو موضح بالجدول (3).

إذن نستخلص مما سبق ذكره أن هناك: -

- 1 - فائضاً من مخرجات التعليم العالي نحن نحتاج إلى إعادته إلى دائرة الإنتاج.
- 2 - عدداً من البطالة المقنعة يجب إعادته إلى دائرة الإنتاج.
- 3 - عدداً آخر كبيراً جداً يصل إلى 76% من القوى العاملة يعمل بالقطاع العام وعبئاً عليه.
- 4 - 55% خمسة وخمسين من النشاط الاقتصادي للقوى العاملة يتركز في مجال الخدمات العامة والاجتماعية والثقافية والشخصية.
- 5 - اتجاهاً لعدم وجود توازن تعليمي من حيث الجنس، حيث المرأة تنافس الرجل بالتعليم وتتفوق عليه.

جدول (3)  
إجمالي الخريجين لمختلف كليات جامعة  
قاربونس وفقاً للجنس 1991 - 1999

الهندسة			العلوم			القانون			الأقتصاد			الآداب			الكلية
مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر	مجموع	أنثى	ذكر	السنة
99	24	75	188	115	73	238	112	126	411	142	269	368	275	93	1991
62	5	57	217	144	73	281	116	165	429	128	301	392	300	92	1992
119	32	87	230	144	86	239	122	117	527	134	393	563	435	128	1993
112	25	87	285	165	120	291	140	151	533	125	408	646	421	225	1994
121	31	90	220	144	76	273	160	113	634	162	472	860	600	260	1995
144	40	104	240	171	69	256	186	70	644	201	443	1557	741	816	1996
166	62	104	401	299	102	188	134	54	778	262	516	1100	898	202	1997
267	112	155	555	428	127	318	205	113	791	295	496	1173	933	240	1998
196	118	78	644	494	150	254	157	97	941	477	464	1201	910	291	1999
1296	449	837	2980	2104	876	2338	1332	1006	5688	1926	3762	7860	5513	2347	مجموع

- 6 - معتقدات اجتماعية موروثة غير صحيحة تعيق تطور العديد من النشاطات الاقتصادية الأخرى.
  - 7 - البنية التعليمية الجديدة تحتاج إلى الحد من بعض التخصصات فضلاً عن تخصصات أخرى جديدة ومتنوعة مطلوبة وفقاً لاحتياجات السوق المحلي ومتطلبات المستقبل لهذا السوق.
- سادساً: مقترحات وتوصيات لمعالجة بعض أوجه القصور في التعليم العالي والقوى العاملة في الجماهيرية.
- 1 - معالجة الوضع القائم وفقاً للمعطيات والمؤشرات الفعلية القائمة لكل من:
    - الحالة التعليمية للقوى العاملة.
    - النشاطات الاقتصادية الحالية.
    - مخرجات التعليم العالي الحالية والسابقة.
  - 2 - القضاء على الأمية والمؤهلات المتدنية بالقوى العاملة.
  - 3 - ربط مخرجات التعليم العام والتدريب الفني والمهني بالاحتياجات الفعلية لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والسياسة.
  - 4 - محاولة خلق التوازن بين عرض القوى العاملة والطلب عليها.
  - 5 - الإشراف على شئون البعثات الدراسية والدورت التدريبية بالخارج وفقاً للتشريعات المنظمة لذلك.
  - 6 - التوسع في مجال التعليم والتدريب المهني بما يكفل تحويل المجتمع إلى الإنتاج مع مراعاة تنوع البيئة الاجتماعية والاقتصادية السكانية ووضع الخطط الشاملة لاحتياجات خطط التنمية لزيادة القدرة الإنتاجية ومتابعة تطبيقها.
  - 7 - تحقيق مقولة (المعرفة حق طبيعي لكل إنسان).

- 8 - العمل على الاهتمام بالتعليم الحر حيث يعتبر التعليم الحر من المستجدات التي برزت في النظام التعليمي الحديث كبديل للتعليم الخاص.

## المراجع

- 1 - أحمد محمد القماطي، تطور الإدارة التعليمية في الجماهيرية من 1951 - 1975.
- 2 - ع. ل. ش. أ، الدار العربية للكتاب، 1978.
- 3 - عبد العزيز زواره، مصطفى محمد الشنواطي، صور من تطور المجتمع الليبي.
- 4 - عزيمة سلامة خاطر، مخرجات التعليم والعملية التنموية، مجلة دراسات العدد الحادي عشر، السنة الثالثة - المركز العالمي للدراسات وأبحاث الكتاب الأخضر - طرابلس، 1992.
- 5 - عبدالله بشير فضل، نظم التعليم العالي والجامعي، عرض مقارنة مع دراسة ميدانية، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان، ط 1، طرابلس 1986.
- 6 - الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق تقرير التنمية البشرية، طرابلس، ليبيا، 1999.
- 7 - مفيد شهاب، ملامح تطوير التعليم العالي في مصر، الأهرام مركز الدراسات والسياسات الاستراتيجية، القاهرة، مصر.

# التعليم العالي بين المناهج وملاءمة التطبيق

## عرض لتجربة كلية ضباط الشرطة حول إقرار نهج الملاءمة في تطبيق مناهجها النظرية والعملية

إعداد

العقيد محمد خليفة الشيخ

### مقدمة

للتعليم دور حاسم في تطور وتقدم المجتمعات البشرية، خصوصاً منها التعليم العالي، لأنه ينظر إليه على أنه أهم عامل من عوامل نجاح التنمية، فهو الذي يمثل الأساس لأي تغيير تنموي في المجتمع لما يوفره من أطر علمية يعول عليها في قضية التحول والتنمية، فبدونه لا نتصور حدوث هذه النقلة التنموي. ويبقى نجاح التعليم العالي أو إخفاقه مرهوناً بمدى ملاءمته وتلبيته لمتطلبات التنمية، لأن انعدام هذه الملاءمة أو المواءمة قد تعيق خطط التنمية إذا ما رسخ هذا المبدأ واعتمد كسياق في جميع مناهج التعليم العالي، الأمر الذي يحتم علينا إعادة تشريح واقعنا التعليمي وتحليله، لتحديد معوقاته، معتمدين على أساس ومعايير علمية لتطويره، تأخذ بكل أطراف المعادلة التعليمية، لنستشرف من خلاله آفاق مستقبل التعليم العالي، بما يحقق طموحاتنا الواعدة بأكثر واقعية ووعياً بالمتغيرات التي تشهدها العملية التعليمية على الساحة العلمية، والتي تطورت على مستوى الفكر والممارسة.

إن مؤسساتنا التعليمية باختلاف تخصصاتها تدفع بمئات بل الآلاف من خريجها سنوياً إلى سوق العمل، ولكن للأسف في كثير من الأحيان يجد الخريج نفسه أمام واقع مؤلم يتعارض فيه بين ما تمت دراسته وتخصص فيه مع ممارسته المهنية والوظيفية في حياته العملية نتيجة عدم ملاءمة المناهج



النظرية المعتمدة مع الواقع العملي الذي ينتظر من الخريج ممارسته بكفاءة المؤهل. فمناهج التعليم العالي، وهي أساس التكوين الوظيفي والمهني ينبغي أن تكون في حالة من التناغم والملاءمة بين ما تضمنته من مفردات نظرية تتطابق والممارسة الوظيفية أثناء الحياة العملية، باعتبار أن فقدان هذه الملاءمة تخلق فراغاً يؤدي بالضرورة إلى تدني كفاءة الأداء المهني لدى الخريج، الذي يعول عليه كثيراً في إحداث نقلة تنموية بمحيطه في مجال ما تمّ تدراسه وتخصص فيه.

وحرصاً من كلية ضباط الشرطة على أن تكون مناهجها وأساليب تعليمها تلبيان الواقع الوظيفي لحرفة الخريج، فقد تبنت وأقرت أسلوب الملاءمة بين مناهجها النظرية والعملية بما يضمن إعداد خريجها إعداداً يلبي متطلبات الكفاءة المهنية، وبما يحقق ويعزز مفهوم التنمية الذي يعتبر الأمن فيها ركناً رئيساً لأي تنمية يراد لها أن تكون شاملة. إن هذا البحث جاء في سياق عرض لتجربة كلية ضباط الشرطة حول اعتماد نهج الملاءمة في مناهجها، مساهمة منها في إمكان تعميم هذا النهج التعليمي لاعتقادنا بموضوعيته.

### مبحث تمهيدي الإطار النظري للدراسة

#### أولاً: مشكلة الدراسة: -

تدفع مؤسساتنا التعليمية باختلاف تخصصاتها بمئات بل الآلاف من خريجها سنوياً إلى سوق العمل، وفي كثير من الأحيان يجد الخريج نفسه أمام واقع مؤلم يتعارض فيه بين ما تمّت دراسته وتخصصه فيه مع ممارسته المهنية والوظيفية، نتيجة عدم ملاءمة المناهج النظرية المعتمدة مع الواقع العملي الذي ينتظر الخريج لممارسته بكفاءة المؤهل.

#### ثانياً: أهمية الدراسة: -

تكمن أهمية الدراسة في كونها الأولى التي تعرضت بالتحليل لمناهج كلية ضباط الشرطة خصوصاً ما يتصل بموضوع ملاءمة مناهجها النظرية

والعملية وما احتوتها من أنظمة للمحاكاة والمقاربة مع الجوانب التطبيقية، بما يرفد ويدعم إمكانات الخريج المهنية.

### ثالثاً: حدود الدراسة:

يتناول البحث واقع التعليم العالي في الجماهيرية وعلاقته بالتنمية ويتطرق بالتحليل إلى مناهج كلية ضباط الشرطة كنموذج لموضوع ملاءمة المناهج بين النظرية والتطبيق.

### رابعاً: أهداف الدراسة:

- 1 - إيجاد وتحديد أسلوب يمكن أن يحتذى كنهج يضمن انسجام المنهج ومفرداته مع متطلبات الحياة العملية بما يحقق التوازن بين طرفي المعادلة دعماً وتعزيزاً للتنمية بمفهومها الشامل.
- 2 - التعرف إلى أنظمة المحاكاة والمقاربة المعتمدة ضمن مناهج كلية ضباط الشرطة ومدى تليبيتها لمتطلبات المهنة، مع إمكان تعميم تلك الأنظمة والأساليب كلاً بما يلائم فرع التخصص في التعليم العالي.

### خامساً: منهج الدراسة: -

اعتمد الباحث في منهجية بحثه على المنهج الوصفي التحليلي لأبعاد المشكلة، وحيث إن هذه الدراسة وصفية تحليلية، فكانت أدواتها الرئيسية التي عوّل عليها الباحث هي مناهج كلية ضباط الشرطة وما اتسمت به من معلومات وأساليب تمّ تحليلها، وكذا ما توافر من وثائق وتقارير ودراسات نظرية وميدانية، ومراجع تناولت موضوع البحث من زوايا أخرى، بهدف الوصول إلى عرض الفكرة الأساسية لبحثه الموسوم «التعليم العالي بين المناهج وملاءمة التطبيق» متناولاً مناهج كلية ضباط الشرطة كنموذج لدعم فكرته حول انسجام وتناغم المنهج المعتمد وملاءمة تطبيقه.

### سادساً: أسئلة الدراسة: -

وضع الباحث العديد من الفروض العلمية التي يتوخى منها الوصول إلى

تحديد أهم النتائج وصولاً إلى توصيات يؤمل منها تطوير واقع التعليم العالي، والأسئلة هي :-

- ما هو المنهج، وهل من الممكن تطويره، وهل هناك أسس أو دعائم تعتمد عليها عملية التطوير؟

- هل واقع التعليم العالي يلبي وينسجم مع الواقع العملي التي تحتاجه التنمية ومتطلباتها، أم أن هناك فجوة بين الواقعين قد تؤثر على تلك الجهود؟

- هل هناك منهج بعينه يقر لملاءمة التطبيق أم أنه مبدأ معمم؟

- هل للتعليم العالي دور في إنجاح التنمية، وهل من الضرورة إيجاد نوع من الملاءمة في مناهج التعليم العالي تلبي متطلبات التنمية، وما أثر ذلك على التنمية؟

- ما هي العلوم الأمنية وما علاقتها بالعلوم الأخرى، وما دور المؤسسات التعليمية الأمنية في عملية إقرار نهج الملاءمة، وهل من موجبات للملاءمة بين مناهجها وأساليبها، وما علاقة التعليم الأمني بالتنمية، وهل لها تأثير على الواقع التنموي؟

- هل تتضمن مناهج كلية ضباط الشرطة جانباً يحاكي الحياة العملية، بحيث تلبي مفرداتها إعداد خريجها إعداداً تضمن لهم نجاح الممارسة المهنية، وإذا توافرت هذه المحاكاة فما هي وسائلها وأساليبها التي تدعم منهجها النظري؟

- هل من الضروري أن تكون أساليب الملاءمة مرتبطة بصورة متسقة ومباشرة مع الواقع المعاش، وهل لملاءمة التطبيق مع المناهج المعتمدة أثر حاصل في الرضا الوظيفي لدى خريجي كلية ضباط الشرطة أم لا؟

وللإحاطة بموضوع البحث في صورة تتفق ومنطق تسلسله قسم إلى مباحث ومطالب عدة كما يلي :-

- المبحث الأول: - التعليم العالي بين المنهج وسبل التطوير.
- المطلب الأول: - ماهية المنهج وماهية التطوير.
- المطلب الثاني: - واقع التعليم العالي وسبل تطويره.
- المبحث الثاني: - ملائمة التعليم العالي ومتطلبات التنمية.
- المطلب الأول: - التنمية الماهية والمفهوم.
- المطلب الثاني: - ملائمة مناهج التعليم العالي وضرورتها مع متطلبات التنمية.
- المبحث الثالث: - المؤسسة التعليمية الأمنية وإقرار نهج الملاءمة في مناهجها.
- المطلب الأول: - العلوم الأمنية وموجبات الملاءمة.
- المطلب الثاني: - أساليب الملاءمة في مناهج كلية ضباط الشرطة، ومظاهره العلمية.
- الخاتمة . -
- النتائج . -
- التوصيات . -
- قائمة المراجع . -

## المبحث الأول التعليم العالي بين المنهج وسبل التطوير

### المطلب الأول ماهية المنهج وماهية التطوير

#### 1 - ماهية المنهج :-

يقصد به مجموعة من الخبرات التربوية والثقافية والاجتماعية والدينية والفنية التي توفرها المدرسة أو الجامعة لتلاميذها وطلابها، داخلها وخارجها لمساعدتهم على النمو الشامل والمتكامل، وتعَدّل من سلوكهم طبقاً لأهداف محددة<sup>(1)</sup>.

#### ماهية تطوير المنهج :-

هي خطة عمل لإعادة تصميم مقرر دراسي، أو خبرات التلاميذ في المنهج المنفذ في المدرسة، وتعتمد عملية تطوير المنهج على الأهداف السلوكية، والخبرات التعليمية ووسائل التقويم المرغوبة تربوياً، وعملية التطوير تختلف عن عملية بناء المنهج التي تصمم المنهج من لا شيء، فالتطوير يبدأ بالنسبة لما هو موجود من مناهج وخبرات تعليمية<sup>(2)</sup>.

من خلال التعرف إلى ماهية المنهج يتضح أن فكرته تقوم أساساً على مجموعة من الخبرات توفرها المؤسسة التعليمية لتلاميذها أو طلابها، وفقاً لأهداف محددة، في شكل معرفة تراكمية شاملة وواعية وبديهية، تتناسب وفتاتها العمرية، لضمان نموها نمواً طبيعياً تساعدهم لاحقاً على تكوين شخصيتهم، أما تطويره فيعتمد على ما هو موجود وقائم بإضافة خبرات جديدة

(1) د. حسن شحاته، أساسيات التدريس الفعال في الوطن العربي، الدار المصرية اللبنانية للنشر، ط 3، سنة 1993 ف.

(2) د. وليد عبد اللطيف هوانه، لمدخل في إعداد المناهج الدراسية، دار المريخ للنشر السعودية، سنة 1986 ف.

في محاولة لسد ثغرات النقص الحاصل في مفاهيم المنهج القديم المراد تطويره بما يضيف مفاهيم وخبرات جديدة تلبي احتياجات الواقع التعليمي المتجدد والمتغير.

## المطلب الثاني واقع التعليم العالي وسبل تطويره

واقع التعليم العالي همومه كثيرة، وآفاقه رحبة وكثيرة، يحتاج منا إلى تشريح واقعه وتحليله وإعادة صياغته وتطويره، اعتماداً على أسس ومعايير، بعد تحديد الواقع، لأن بدونه يصعب استشراف آفاق مستقبله بما يلبي طموحاتنا الواعدة بأكثر واقعية، ووعياً بالمتغيرات التي تشهدها العملية التعليمية على الساحة العلمية، والتي تطورت على مستوى الفكر والممارسة.

إن الواقع التعليمي في بلادنا للأسف أهمل أو تجاهل مجمل عناصر العملية التعليمية مما أثر سلباً على العملية برمتها، ولعل أكثرها تجاهلاً هو ما تعلق بالمعلم، الذي ترك دون تأهيل أو تطوير لمهاراته أو تنميتها، بما يضيف إليه من تراكمات معرفية تعينه على أداء وظيفته التعليمية تليق برسالته التربوية، وتنبأ به عن التهميش نظراً لما يمثله من أهمية في معادلة العمل التعليمي.

إن هذا الواقع ينسحب على بقية عناصر ومكونات العملية التعليمية وبدرجات متفاوتة فإذا أردنا أن نتجاوز الظرفية ومباشرة الواقع، علينا العمل على تطوير هذا الواقع إلى مفهوم أكثر شمولية يلبي التطلعات، ويحقق الأهداف، معتمدين على أسس واقعية تتصل بمفهوم التعليم العالي وأهدافه، دون استنساخ مناهج أو تصورات لا تخدم تطوير الواقع. بقدر ما تزيده تعقيداً.

ولعل من أهم ما يمكن توجيه الأنظار نحوه لتطوير واقعنا التعليمي بشكل عام هو: -

1 - أن يستند التطوير إلى نظرية علمية، ومدخل تدريس واضح: -

فالتطوير يختلف عن التغيير الذي يتناول جزءاً من المنهج، فهو يمثل عملية شاملة لها أسس فلسفية واجتماعية وعلمية وبيئية... الخ.

## 2 - أن يرتبط التطوير بأهداف التعليم : -

من المعروف أن لكل دولة توجهات سياسية واستراتيجية، وأهدافاً ترتبط بالأمن القومي وأخرى اقتصادية... وهناك أيضاً السياسة التعليمية بمحدداتها، والتي تعكس بشكل مباشر على ما يحدث داخل القاعة أو الفصل، كما أن هناك مستويات عديدة للأهداف، فهناك أهداف تعليمية عامة، وأهداف لأنواع التعليم المختلفة، صناعي أو تقني أو تجاري وكذلك هناك أهداف تتعلق بكل مرحلة تعليمية، ابتدائية، إعدادية، ثانوية، عال... وهناك أيضاً تصنيفات للأهداف التعليمية، فعند تطوير المنهج باختيار منهج أو نظرية تربوية جديدة لتطبيقها يجب مراعاة الأهداف التعليمية للمرحلة أو نوع التعليم، وكذلك المستويات المختلفة للأهداف طبقاً لتصنيفاتها المنهجية.

## 3 - أن يتسم بالشمول : -

مما سبق يتضح أن عملية التغيير هي عملية جزئية عادة ما تقتصر على محتوى الكتاب المدرسي، أما التطوير فيجب أن يكون شاملاً لكل عناصر المنهج، فالأهداف العامة وكذلك الأهداف الجزئية يجب أن يعيشها واضعو المنهج، المعلم والطلاب في ضوء الإطار النظري للمنهج، أما استراتيجية التدريس وأساليبه، فيجب أن تهيء للمعلم والطلاب سبل اكتساب الخبرات المختلفة والارتقاء بمفهوم التقويم، فعلينا ألا نعتمد على الوسائل التقليدية التي تتعدى اختبارات الورقة والتعلم، إلى مواقف الخبرة التي نلاحظ فيها أداء الطالب أو التلميذ وقدرته على المناقشة والمبادرة إلى إبداء الآراء الإيجابية، والتغاضي عن أي من هذه العناصر في عملية التطوير يعني إهمال أحد جوانب العملية التعليمية، وهو ما يؤثر سلباً على المنتج التعليمي وهو الطالب أو التلميذ.

## 4 - أن يرتبط التطوير بالمجتمع والبيئة : -

في معظم الأحيان يؤلف محتوى المقررات الدراسية بعيداً من المجال التطبيقي العملي أي بعيداً من المدرسة والبيئة المحيطة بها والمجتمع ككل، ولذا يأتي هذا المحتوى وكأنه معد ليخترن في أجهزة حاسبة وهي فكرة اختزان

المعلومات بعيدة كل البعد عن حياة المتعلمين لوجود فجوة بين المؤسسة التعليمية والبيئة المحيطة، مما يجعل من التلميذ أو الطالب مشتتاً بينهما<sup>(1)</sup>.

5 - أن يرتبط التطوير بفكرة التعليم الذاتي المستمر: -

ليس الهدف من التطوير حشو أذهان الطلاب بالمعلومات، ولكن هناك أهداف أبعد وأعمق، منها مساعدة الطلاب على مواصلة تعليمهم بطرق مختلفة بعد انتهائهم من الدراسة، فلا يمكن للمدارس أو الجامعات مع افتراض توفر أمهر المعلمين أو الأساتذة أن يحيطوا التلميذ أو الطالب بآخر ما توصلت إليه الحضارة من معارف، ولكن ما يمكن أن تقدمه التربية للتلميذ هو فرص النمو العديدة، ومساعدته على أن يبذل أقصى ما يستطيع بهدف تعليم نفسه، فيبحث عن المصادر المعرفية بتوجيه مباشر من معلمه أو أستاذه (ويشارك بفاعلية في المناقشات) وطرح القضايا الملحة، وتبادل الرأي مع أقرانه وتقويم وتحليل كل ما يصلون إليه، وهذه الطريقة تساعد الطالب على تأمل ونقد كل ما حوله وهو أسلوب يناسب حياته في المستقبل تختلف عن الماضي والحاضر.

6 - أن يرتبط التطوير بوجود المعلم المؤهل: -

تظل أفضل المناهج بلا قيمة إذا تناولها المعلم غير المؤهل أو غير المقتنع بجودها، وهذا إجحاف في حق التلميذ أو الطالب، وإهدار لإمكانات كثيرة أعلاها منتج العملية التعليمية وهو الطالب فعند التفكير بتطوير المناهج يجب أن يهتم القائمون بإعداد المعلم القادر على تنفيذه، وليس المعلم الحريص على التلقين والضبط والسلطة في الفصل أو القاعة، فبدون المعلم المؤهل واسع الأفق لا يمكن لأي تطوير أن ينجح.

(1) د. محمود أبو زيد إبراهيم، د. أسماء غانم، المناهج الدراسية - تخطيطها وتطويرها، دار المعرفة الجامعية، سنة 1994 ف.



## المبحث الثاني

### ملاءمة التعليم العالي ومتطلبات التنمية

إن التعليم العالي من وجهة نظر التنمية، ينظر إليه على أنه أهم عامل من عوامل نجاحها فهو الذي يمثل الأساس لأي تغيير تنموي في المجتمع، لما يوفره من بنى تحتية وأطر علمية يعول عليها في قضية التحول والتنمية، فبدونه لا نتصور حدوث هذه النقلة التنموية التي تطال كل مكونات الحياة المجتمعية وأنظمتها، السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية ويبقى نجاح التعليم العالي مع برامج التنمية أو إخفاقه مرهوناً بمدى ملاءمته مع متطلبات التنمية، وفي المطلب التالي سنتعرف إلى ماهية التنمية ومفهومها، ثم نحدد أهم عناصر ملاءمة التعليم العالي مع متطلبات التنمية، في المطلب الثاني.

### المطلب الأول

#### التنمية، الماهية والمفهوم

إن الحديث عن ماهية التنمية أمر يطول حوله الحوار والنقاش، نظراً إلى تعدد وجهات النظر حول تحديد ماهيتها، لأن هذه الآراء مرتبطة باتجاهات تحكمها معارف تخصصية تعرف كل منها التنمية من زاوية تخصصها. فيعرفها الاقتصاديون بتعريف تختلف عن التعاريف التي يحددها الإداريون أو الاجتماعيون وهكذا، ولكن كل هذه الآراء تتوحد في المفهوم والغاية من التنمية. ولتحديد ماهيتها نستعرض بعضاً من التعاريف للإحاطة بخلفياتها وأهدافها ثم نحاول تحليل مفهومها وهي كالتالي:

#### أولاً: ماهية التنمية:

تعرف التنمية من وجهة النظر الاقتصادية، بأنها تلك الجهود الإدارية التي تبذلها الدولة من أجل رفع مستوى النمو في الناتج القومي بمعدلات تفوق النمو السكاني أو معدلات النمو الطبيعي من الناتج القومي<sup>(1)</sup>.

(1) ماهر بتر حنا، عرض وتقييم مؤشرات تقدير درجة فعالية التنمية الاقتصادية، مع =

كما تعرّف بأنها العملية المخططة لتقدم المجتمع بكل أبعاده اقتصادية أو اجتماعية أو ثقافية أو سياسية، والتي تعتمد أكبر اعتماد ممكن على مشاركة المجتمع ومبادراته، وهي أيضاً العمليات التي يمكن بها توحيد جهود المواطنين والدولة لتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في المجتمعات المحلية الكبيرة، والمساهمة في تقدمها بأكبر قدر مستطاع<sup>(1)</sup>.

وتعرف التنمية بأنها مفهوم معنوي يعبر عن عملية ديناميكية، تتكون من سلسلة من التغييرات الوظيفية والهيكلية في المجتمع تحدث نتيجة للتدخل الإداري لتوجيه التفاعل بين الطاقات البشرية في المجتمع، وعوامل البيئة، بهدف زيادة قدرة المجتمع على البقاء والنمو<sup>(2)</sup>.

### ثانياً: مفهوم التنمية :-

مما سبقت الإشارة إليه يتبين أن التنمية الاقتصادية لا يمكن أن تتم إلا في إطار البناء الاجتماعي للمجتمع، الذي يخضع لعملية التنمية، ويؤكد الاتجاه التكميلي على أهمية عوامل البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية والقانون النافذ، والاتجاهات السائدة نحو التغيير ووسائل التعليم ومناهجه في تحقيق التنمية الاقتصادية كما أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال إغفال أي عامل من هذه العوامل، فالتنمية الاقتصادية لا تتم في فراغ، وإنما هي عملية تتم في إطار اجتماعي وثقافي ومن ثم لا يمكن التركيز على العوامل الاقتصادية وحدها بعيدة عن المحتوى الاجتماعي والثقافي للتنمية، بل هناك

= الإشارة الخاصة لفاعلية التنمية اليبية، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد الثاني، مركز العلوم الاقتصادية، بنغازي، سنة 1990 ف، ص 177.

(1) عبد المنعم محمد بدر، مقدمة عن التغير والتنمية، «دراسات في المجتمع العربي»، الطبعة الأولى، اتحاد الجامعات العربية، عمان، سنة 1985 ف ص 471.

(2) عدلي سليمان، وجيز استراتيجيات المدخل التكامل في تحقيق التنمية الريفية، عن الكتاب السنوي الأول في التنمية الريفية، د. صلاح العبد وآخرون، دار المعرفة الجامعية، سنة 1981 ف، ص 31.

عوامل أخرى لها أثرها في دعم خطوط التنمية، وهو الأمن بمفهومه الشامل الذي يسعى إلى تحقيق ضمان بيئة آمنة ومستقرة بجميع عناصرها تكفل نجاعة التنمية وتحقيق مستهدفاتها، وعلى ذلك فإن تحديد مفهوم التنمية والمفاهيم الأخرى ذات العلاقة بها، يتطلب تحقيق مشروع التنمية المتكاملة. وقد استخدم مفهوم التنمية في بعض المجتمعات استخدامات مختلفة نتيجة للتعدد في استخدام هذا المفهوم لذا كان من الصعوبة بمكان وضع حدود فاصلة بين هذه الاستخدامات والوصول إلى تعريف جامع مانع، يشمل إطارها الواسع من الأنشطة والأهداف.

## المطلب الثاني

### ملاءمة التعليم العالي وضروراته مع متطلبات التنمية

إن التعليم العالي يطول حوله الحديث، وبالذات عندما يتعلق الأمر بمدى ملاءمته وتلبية احتياجات وتحديات التنمية ومتطلباتها، ذلك أن التعليم العالي ينبغي أن يكون سبيلاً لإحداث النقلة النوعية خصوصاً في المجتمعات المتخلفة والنامية التي تسعى إلى تطوير واقعها المتخلف بشتى الوسائل والسبل، ولعل أهم هذه الوسائل التعليم العالي التي تنتظر التنمية بمفهومها الشامل منه الكثير، باعتباره يتصل بجميع مناحي الحياة سواء ما يتعلق منها بالعلاقات الإنسانية أو بالمسائل التطبيقية المادية، والتي بدون تعليم عال وتأهيل متخصص يلبي الواقع ويتفق مع الأهداف التنموية، سيؤدي إلى تدني النتائج وينتج عنها قصور أو فشل في برامج ومخططات التنمية، لذا ستولى في هذا المطلب التعرض إلى أهم العناصر التي يتطلب توافرها لضمان ملاءمة التعليم العالي وضرورته مع متطلبات التنمية وهي:

- الإقرار العام بمبدأ الملاءمة في المناهج التعليمية.

- المقاربة المنهجية بالواقع المهني.

- التعليم العالي ودوره في نجاح التنمية.

### أولاً: - الإقرار العام بمبدأ الملاءمة في المناهج التعليمية:

حقيقة القول إنه لا يوجد منهج بعينه يمكن أن يقر أو يعتمد لملاءمة التطبيق، نظراً لتعدد العلوم وتخصصاتها ولاختلاف المفاهيم والأساليب التي تتحكم في كل منهج من مناهج تلك العلوم، ولكن تبقى فكرة الملاءمة صالحة بمثابة مبدأ عام ينبغي توظيفها بالقدر التي تناسب أو تتناسب مع العلوم سواء كانت إنسانية أو تطبيقية، وإن كانت درجة التفاوت بينهما واضحة وشاخصة في جوانبها التطبيقية، لاتصالها بالنواحي الحياتية والعملية التي يحتاجها الطالب الخريج لتعزيز ودعم إمكاناته العلمية بقدراته العملية والتي يؤثر إيجاباً في كل المقاييس على كفاية أدائه المهني.

### ثانياً: المقاربة المنهجية بالواقع العملي: -

إن التعليم العالي وما تحتويه مناهجه، للأسف نجد معظمها لا يحاكي أو يشابه الواقع العملي وذلك لعدم وجود أساليب ووسائل عملية ضمن مفردات المنهج المقرر تساعد الطالب في تقريب الواقع مع مقرراته النظرية، وإن وجدت تبقى قاصرة في تلبية احتياجاته العملية عند ممارسة تخصصه بعد تخرجه بكفاءة المؤهل تأهيلاً عالياً، الأمر الي يضعه أمام واقع مؤلم لا دخل لإرادته فيه عدا كونه تخرج من مؤسسة تعليمية عالية، يفترض من خريجها ممارسة أعمالهم بدقة المتعلم المؤهل كلٌ بحسب مؤهله العلمي، ولكن للأسف فإن معظم مؤسساتنا التعليمية أخفقت في تحديد نهج الملاءمة والمقاربة في مناهجها النظرية والعملية، مما نتج عنه ظروف صعبة لكثير من الخريجين دفعوا ثمنها، لأنهم تلقوا علوماً نظرية بعيدة عن ملاسة الواقع الوظيفي. وكذلك نتيجة لانعدام المقاربة المنهجية مع الواقع المهني، مما دفعهم إلى قبول أعمال على وظائف بعيدة كل البعد من مؤهلاتهم وتخصصاتهم، مكتفين ومقتنعين بهذا المصير، لربما تغنيهم الوظيفة وتعينهم على متطلبات حياتهم المليئة بالالتزامات اليومية، وتعوضهم عن سنين الدراسة والتحصيل العلمي، وهي نتيجة سلبية دون أدنى شك تؤثر على العملية التنموية ومعدلاتها، فكثيراً ما تكون برامج وخطط التنمية طموحة ومنطقية، تفشل

بسبب يرجع إلى مسألة التعليم وانعدام ملاءمته مع الواقع، وتطلعات التنمية التي تسعى إلى إحداثها.

### ثالثاً: دور التعليم العالي في نجاح التنمية: -

إن الحديث عن التعليم العالي ودوره في نجاح التنمية يقودنا بالضرورة إلى التعرض بالتحليل إلى أهم الصيغ التعليمية الواجب إقرارها، والتي تعتمد على مفردات منهجية تحاول أن تلبّي وتتناغم مع تطلعات التنمية وأهدافها، لأن هذا الإقرار يرتب واقعاً يضمن للخريج أداء عمله بكفاءة وكفاية مهنية في مستوى يليق بمؤسسته التعليمية التي تخرج منها وفي الدرجة العلمية والتأهيلية التي تحصل عليها، وإن هذه الكفاءة ستكون مبعث إشعاع على المحيط، مما يضمن نجاح التنمية الذي يبقى أساسها التعليم العالي، والذي بدوره سيزيد من تدني الكفاءة وبالتالي فشل العملية التنموية التي تعتبر الموارد البشرية المؤهلة أهم عوامل نجاحها.

### المبحث الثالث

#### المؤسسة التعليمية الأمنية وإقرار نهج الملاءمة في مناهجها

لعل من المفيد قبل الحديث عن التعليم ومناهجه في قطاع الأمن والشرطة التعرض في عجالة لوظيفة رجل الشرطة في المجتمع التي أصبحت تصطبغ في المجتمعات الحديثة بالصبغة الاجتماعية والإنسانية، وهو ما يؤكد على أن مفهوم «الشرطة في خدمة الشعب» إنما هو مفهوم منطقي يجب ألاّ تدور الشكوك حوله، وأن وضعه موضع التطبيق هو ضرورة قصوى تملئها طبيعة الأمور، بل إن الحسبة في الإسلام كانت تتسم دائماً بهذه السمة فهي كانت تتسع للرقابة على الاحترام والالتزام بكل القيم الأخلاقية وقواعد السلوك المستمد من التشريع الإسلامي، وأن هذا العمل هو مسؤولية تلقى على عاتق القائم بها يسأل عنها أمام الله وأمام الناس، وليس تمييزاً له يبيح له البغي وإساءة استخدام سلطانه.

ويبدو هذا الدور الجديد للشرطة في أنها لم تعد تقتصر على أداء الوظيفة

التقليدية لها في منع الجريمة وتعقب مرتكبيها، وإنما امتد دورها ليشمل «كفالة الطمأنينة والأمن للمواطنين في كافة المجالات». . وهذا ما نصت عليه المادة (11) من القانون رقم 10 لسنة 1993 ف بشأن الأمن والشرطة، ويمكن هنا إيجاز وظيفة الشرطة في الآتي: -

- منع الجريمة والوقاية منها، وحفظ النظام، وحماية الأخلاق والآداب العامة، والصحة العامة، وإقرار الراحة والسكينة.

- كشف الجريمة وضبط مرتكبيها.

- الإشراف على التنفيذ العقابي.

- حماية الشباب والأحداث.

- أداء الخدمات المختلفة للجمهور إسهاماً في التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

مما سبق يتبين بأن وظائف الشرطة متعددة، فكل وظيفة من هذه الوظائف تقتضي إعداد القوائم بها إعداداً خاصاً تلائم طبيعة الخدمة أو المهمة، وبمقدار حسن الإعداد يكون نجاح رجل الشرطة، وبالتالي إحساس الجماهير بقيمة الخدمة الشرطية وبأنها تؤدي خدمة للعموم، الأمر الذي يعزز مفهوم لا تنمية بدون أمن، باعتباره عنصراً مهماً لضمان الاستقرار، ورفاهية أفراد المجتمع، وهو من العناصر التي يعول عليها في كل عملية تنموية يراد لها أن تكون شاملة وناجحة.

## المطلب الأول

### العلوم الأمنية وموجبات الملاءمة

بداية وقبل الخوض في التعرف إلى أهم الوسائل والطرق والأساليب التي يتوجب إقرارها في عملية تحديد واختيار عناصر الملاءمة بين المنهج النظري والعمل في العلوم الأمنية يستلزم ويفرض واقع الحال التعرف إلى ماهية العلوم الأمنية ومكانتها بين العلوم الأخرى.

## أولاً: العلوم الأمنية وموقعها من العلوم: -

جدل كثير كان وما زال دائراً حول تقسيم العلوم إلى علوم طبيعية «مادية» وعلوم اجتماعية «إنسانية». إن خلفية هذا التقسيم ليست بريئة كما يظهر للوهلة الأولى بحيث يشير التقسيم على هذا الأساس إلى أن العلوم الطبيعية المادية والبيولوجية تحمل معنى العلم بينما تحمل العلوم الاجتماعية «الإنسانية» معنى المعرفة، وهنا تظهر عدم البراءة باعتبار أن المعارف تتفاوت في القيمة بينما العلم واحد وله نفس القيمة، في أي ميدان على أساس أنه علم لأن كل علم هو معرفة وليست كل معرفة علم<sup>(1)</sup>.

إن العلوم الأمنية هي جزء من العلوم الاجتماعية، وإذا أخذنا بالتقسيم الذي يفرق بين العلوم على أساس علوم طبيعية «مادية» وعلوم اجتماعية «إنسانية» لوجدنا الكثير من العلماء وبخاصة الطبيعيين منهم يحبذون استعمال مقولة إن «العلوم تعرف من مواضيعها» في محاولة للتفريق بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية، وهذه مقولة يجب أن تفهم على طريقة «الجبال تعرف من قممها»، أو يمكن أن تفهم بمعنى العلوم تعرف من مواضيعها كما أسلفنا، باعتبار أن العلوم الطبيعية يسهل تعريفها من مواضيعها ميادين دراستها أو المواضيع التي تدرسها بينما يصعب ذلك في العلوم الاجتماعية والإنسانية مثل التاريخ، والفقه، واللغة، والنقد، والانثروبولوجيا، وعلم الاجتماع، والعلوم الأمنية وغيرها من العلوم التي تتعامل مع الظاهرة الاجتماعية، أو مع الإنسان ككائن اجتماعي أو مع الإنسان في علاقته مع الآخرين، فهل فعلاً إن العلوم هي فقط التي نستطيع تعريفها بسهولة من مواضيعها؟ طبعاً لا، لأننا نعرف أن الكثير من العلوم التي سبقت الكثير من العلوم الطبيعية ما زال الجدل دائراً حتى اليوم حول تعريفها ولم نصل بعد إلى تعريف موحد ومقبول لها لدى الجميع، كذلك فإن بعض العلوم لم نصل بعد إلى إتفاق عام على المواضيع التي تدرسها.

(1) د. حسن طالب، تساؤلات حول كفاءة بعض الأساليب البحثية في الميدان الأمني، بحث مقدم إلى الندوة العلمية الخامسة والثلاثون، حول مناهج البحث في العلوم الأمنية، نظمتها أكاديمية العلوم الأمنية، الرياض، 1994 ف.

إن تقسيم العلوم إلى علوم إنسانية وعلوم طبيعية في رأينا المتواضع فيه تبسيط كبير، ففي العلوم الأمنية مثلاً يصعب إيجاد مكان لها بين العلوم الإنسانية لأنه يمكن أن تتشابه مع بعض هذه العلوم وممكن أن تختلف معها. فالتشابه يكون في كونها تدرس مواضيع لها علاقة بالإنسان بوصفه اجتماعياً، ولكن الاختلاف يكون في كيفية الدراسة. فالعلوم الأمنية تدرس المواضيع من زاوية الكلية، «بطريقة شمولية» بعكس الكثير من العلوم الإنسانية التي تركز على الجزئية أو الاجتماعية بالجزئية فقط «الدراسة من زاوية معينة فقط» وهنا تختلف العلوم الأمنية عن بقية العلوم الإنسانية الأخرى، باعتبارها علماً تفهم مواضيعه في إطار كلي.

إن ما ذهبنا إليه في هذا الشأن ما هو إلا محاولة متواضعة في إطار تصنيف فروع العلم وليس للفصل أو التقسيم أو الحكم على العلوم، نحن نهدف فقط إلى تفسير تضيق قريب من الواقع الذي يدخل ضمن اختصاصاته، ومنها علم الاجتماع مثلاً وبالتأكيد العلوم الأمنية زيادة على المواضيع المعالجة أو المدروسة في كثير من العلوم الاجتماعية ومنها العلوم الأمنية والإنسانية هي في تطور وديناميكية دائمة، والسبب في ذلك راجع إلى المجتمع نفسه، حيث إنه هو الآخر في تطور وديناميكية دائمة وما على العلم المعني إلا متابعة ذلك.

### ثانياً: موجبات الملاءمة في مناهج العلوم الأمنية :-

إن الاهتمام بالتعليم والتدريب في جهاز الشرطة، هي حقيقة أملت لها مهامات وواجبات الوظيفة الأمنية التي تتميز بعدم الثبات في الممارسة بالنظر إلى تعاملها مع ظروف متغيرة يحكمها نسق النشاط الإجرامي، وكذلك ما فرضته الظروف الأمنية على الساحة الدولية من أزمات سياسية واقتصادية واجتماعية بالغة التعقيد، حيث ظهرت عصابات إجرامية منظمة غاية في الدقة تمارس سلوكيات إجرامية لها القدرة على إخفاء أنشطتها بوسائل مشروعة، ومدرية تدريباً متقدماً على أحدث الأسلحة والتقنيات، تنافس كثيراً من الأجهزة الأمنية الرسمية، بل أكثر من ذلك. فكثير من هذه الأجهزة تقف



عاجزة عن مواجهتها، ومن ثم فإنه لا يمكن مواجهة هذه الظاهرة إلا بعناصر بشرية تفوق في قدرتها وتدريبها وتسليحها تلك المنظمات. لهذا فإن مراجعة وتقويم وتطوير مناهج العلوم الأمنية باتت من الخيارات الملحة القيام بها من حين إلى آخر بغية إيجاد أنجع الطرق والأساليب التي تضمن توافق المنهج النظري والمهام العملية الموكولة لجهاز الشرطة.

ونحن في الجماهيرية لسنا بمنأى عن هذه التطورات بحكم التغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التي وطالت كل شيء، ولعل من أهم هذه التغيرات، تآكل مفهوم السيادة الوطنية في مواجهة العولمة ومضاعفاتها، الأمر الذي فرض على المسؤولين والمهتمين بشؤون التعليم والتدريب بقطاع الأمن والشرطة مواكبة هذه التطورات والتغيرات، باعتبار أن مهمة رجل الأمن كما لاحظنا، لم تعد محدودة وبسيطة بل أصبحت مهمة بالغة التعقيد، والاتساع والتنوع، وذلك تبعاً للتعقيد والتنوع في أنواع الأمن وأشكاله، وفي أساليبه ومتطلباته. وبالتالي فإنه لا بد لرجل الأمن حتى يتمكن من تحصيل الاستعداد والقدرة على القيام بالدور المأمول منه الخضوع لعمليات تعليم وتدريب مكثفة ومتنوعة تستهدف مهاراته البدنية والفنية والسلوكية، كل ذلك يتطلب إعادة النظر في المناهج الأمنية باستمرار، وتطويرها بما يحقق ويدعم فكرة الملاءمة، باعتبار أن المناهج النظرية في زمن التغيرات العلمية لم يعد لها مكان خصوصاً في زمن طغت فيه استخدامات الوسائل الفنية والتقنية في الإعداد والتنفيذ.

## المطلب الثاني

### أساليب الملاءمة في مناهج

#### كلية ضباط الشرطة، ومظاهره العلمية

تعلن كلية ضباط الشرطة كل عام عن فتح باب القبول لطلبة الجماهيرية ممن أتموا مرحلة التعليم الثانوي، ولما كانت المدارس والمعاهد التي تسبق مرحلة التعليم الجامعي، والتي تمنح شهادة الثانوية العامة أو ما يعادلها أحد مسببات النجاح أو الفشل في مجال التعليم العالي عموماً، والتعليم والتدريب

الشرطي خصوصاً، حيث من طريقهم تحصل هذه المؤسسات على مدخلاتها، وحرصاً من كلية ضباط الشرطة أن تكون تلك المدخلات جيدة لضمان مخرجات فاعلة، فقد اشترطت جملة من الشروط الموضوعية لغرض الالتحاق والدراسة فيها، تتعلق بحسن السمعة والشرف والعمر والصحة واللياقة البدنية وبعض الشروط الإدارية الأخرى. وقبل صدور قرار بقبولهم كطلاب بالكلية يتم مثلهم أمام عدة لجان فرعية تشكل بقرار من مدير الكلية، وإخضاعهم لجملة من الاختبارات العلمية والمهارات الشخصية والنفسية، تشمل اختبارات الذكاء واللياقة والوزن ومحيط الصدر وما إليها، لغرض المفاضلة وفرز العناصر المؤهلة، وهو ما يكفل أن يتقدم إلى الكلية الراغبون حقيقة في أداء الخدمة العامة من هذه الطريق، وليس مجرد الراغبين في التمتع بمزايا ومخصصات الشرطة مما يضمن الحصول على أفضل النتائج. وهنا نود أن نبين أن توفر الصفات وحدها لا يكفي لإعداد رجل أمن يضع نفسه حقيقة في خدمة المجتمع بل يلزم إلى جانبها أن يكون الالتحاق بالكلية مفتوحاً للجميع دون تمييز ولا يقوم على أساس من الصفات المطلوب توافرها فعلاً لأداء هذه الوظيفة. فتمييز فئة من الفئات على غيرها يهدم منذ البداية الإحساس لدى العامة بأن رجل الشرطة هو فرد عادي من أفراد المجتمع، ويولد منذ البداية الإحساس لدى رجل الشرطة بعدم الانتماء لعامة الشعب وأنه ينتمي بعمله فيها إلى طائفة تعلقو على غيرها، وفي هذا تقويض لدعائم الألفة والعمل المشترك بين الشرطة والشعب.

## 1 - العلوم المقررة وأساليب التعليم في كلية ضباط الشرطة :-

قبل الحديث عن الأساليب المعتمدة في التعليم والتدريس في كلية ضباط الشرطة علينا أن نتعرف إلى العلوم المتوجب على طالب الكلية دراستها طيلة مدة الدراسة بالكلية. فالمادة (12) من اللائحة الداخلية للكلية حددت تلك العلوم وحصرتها في العلوم القانونية والعلوم الأمنية، والعلوم المساعدة، والعلوم العامة، والعلوم العسكرية والإعداد البدني، وهي في مجملها علوم ذات علاقة بنشاط جهاز الأمن والشرطة، ويتولى مجلس علمي تحديد المواد

الدراسية وتوزيعها على سنوات الدراسة والساعات المخصصة لكل مادة بحيث تتفق واختصاصات الجهاز، وبما يدعم ويحقق فكرة الملاءمة بين المنهج النظري والعلمي، والموضوعات المقررة الواجب دراستها، والتي نعتقد بأنها تلبي أهداف الجهاز واختصاصاته، وأنها توفر للطالب قدراً من الكفاءة المهنية، تعينه على أدائه الوظيفي عند تخرجه.

## 2 - أساليب التعليم والتدريب :

أما في ما يخص أساليب التعليم والتدريب في الكلية فهو يعتمد على نوعين من الأساليب وهي أساليب نظرية وأخرى عملية، يكملان بعضهما البعض من خلال تناغمهما وتطابقهما.

### أ - الأساليب النظرية :

تأخذ كلية ضباط الشرطة بأسلوب المحاضرة، بالنسبة للدراسات القانونية، والدراسات الشرطية، كما تأخذ بأسلوب الندوات العامة، لشرح أبعاد المجتمع وظروفه السياسية والاقتصادية والاجتماعية، وبيان المشاكل العامة، وطرق مواجهتها، ويتولى التدريس في الكلية صفوة من المؤهلين علمياً في مجالات تخصصاتهم، وثلة من أهل الخبرة في المجال الأمني المشهود لهم بخبرتهم العملية والوظيفية.

### ب - الأساليب العملية :

تقوم كلية الشرطة بتنفيذ برنامج التدريب العملي المرتبط بأهداف التعليم الأمني، بغية تحقيق التكامل والملاءمة بين المقررات النظرية والعملية، من خلال جرعات تدريبية عملية يتحصل عليها الطلبة لتأهيلهم للعمل بأي موقع من مواقع جهاز الأمن والشرطة، وتتضمن تلك الجرعات والأساليب ما يأتي :-

### 1 - التدريب العسكري للمشاة :-

وهو من المقررات التدريبية المتوجب على الطالب تلقيها والإلمام بها طيلة مدة دراسته في الكلية، في شكل محاضرات عملية، موزعة مفاهيمها

ومصطلحاتها وحركاتها على مراحل متتالية، تبعاً للفصل الدراسي وفترته. والحكمة من إقرار هذا البرنامج بتعليمه لطلبة الكلية هو ضمان ملاءمة ما يتلقاه الطالب والأسلوب التي تحكم وظيفته، التي تعتمد في نجاح مهاماتها على الضبطية وتدرج الرتب، فهذا التدريب يسهم في نقل الطالب من الحياة المدنية إلى الحياة النظامية.

## 2 - الأسلحة والرماية :-

هي الأخرى من البرامج العملية للكلية، تضمن لطلابها التعرف إلى نظرية عمل السلاح واستعمالاته المختلفة، من تلك تعبئة وتفريغ الذخيرة، وطرق وأساليب الرماية به من خلال تمارين الرماية السنوي، كل ذلك يوفر لطلاب الكلية الإحاطة بأهم وسيلة تستعمل في الوظيفة الأمنية، مما يعزز فرصة تكيفه معها واستعمالها في الظروف التي تقتضي ذلك أثناء تنفيذ مهمته الأمنية بعد تخرجه.

## 3 - اللياقة البدنية :-

يتلقى طلبة الكلية طيلة مدة الدراسة، برامج في اللياقة البدنية متنوعة، وضعت واختيرت بعناية وبشكل علمي ومدرّس، تلبي احتياجات الطلبة البدنية خلال فترة الدراسة، ومن هذه البرامج (تمارين سويدي - اختراق ضاحية - اجتياز موانع - لقاءات رياضية).

## 4 - الدفاع عن النفس :-

حيث تقوم الكلية بإعطاء الطلبة تدريبات وتمارين في الاشتباك، والدفاع عن النفس من خلال برامج معدة يشرف على إعدادها وتنفيذها رياضيون متخصصون ومؤهلون، يسعون إلى إنجاح البرنامج التدريبي، بما يحقق نجاعة وكفاءة تدريب الطالب لتعينه في حياته العملية لمواجهة محترفي الإجرام بكل شجاعة وثقة المقتدر.

## 5 - التدريب القتالي وفض المشاغبات (عمليات الشرطة):

لقد تميزت السنوات الأخيرة بظهور أنواع جديدة من الجرائم (كالتطرف والإرهاب) لم تكن موجودة من قبل، نتيجة للتغيرات العالمية التي طاولت كل شيء، لعل من بينها تطور الفكر الإجرامي تخطيطاً وتنفيذاً، مما يقتضي حدوث اشتباك ومواجهات فعلية في بعض الأحيان مع أطراف خارجة عن القانون. لذا يتلقى الطالب تدريبات قتالية باستخدام الغازات المسيلة للدموع واستخدام العصي والدروع، وهي من الوسائل التي تستعمل في عمليات الشرطة المختلفة، كحالات الشغب في الملاعب الرياضية وغيرها. بالإضافة إلى ذلك يتم تدريبه على حماية الشخصيات وكبار الزوار والمسؤولين، وهذه الحماية أصبحت تأخذ شكلاً منهجياً وعلمياً يعهد به إلى ذوي المؤهلات والكفاءات من رجال الشرطة، وهي تدريبات دون أدنى شك تدعم قدرات الطالب وتؤهله لملاءمة واقعه الجديد عند تخرجه، لممارسة حرفته وتأديتها بكفاءة المؤهل.

## 6 - الخيالة:

برنامج الخيالة، تهدف الكلية من خلال إقراره واعتماده تدريب الطالب على ركوب الخيل، بالنظر لتعلقه بالوظيفة الشرطة. فالخيل وركوبها من الوسائل التي تستعملها الشرطة في مناشطها المختلفة تبعاً لواجباتها، كما أنه يعتبر نوعاً من أنواع اللياقة البدنية التي تؤهل الطالب جسمانياً لتحمل المشاق أثناء الخدمة، وهذا البرنامج يشرف عليه وينفذه متخصصون في مجال تدريب الفروسية.

## 7 - الزيارات والتدريبات العماسية:

من إيجابيات التدريب العملي كونه يدعم المفاهيم النظرية، وتجسيدا لهذه القناعة تنظم كلية الشرطة لطلابها زيارات بشكل منتظم ومنهجي إلى وحدات ومركز الشرطة والأقسام الأمنية، بغية إقحامهم في تدريبات عملية داخل هذه التنظيمات، في محاولة من الكلية لوضع طلابها في البيئة المهنية

التي سيتولون العمل فيها، حتى تنأى بهم عن الاغتراب في بداية عملهم الوظيفي، بحيث يؤدون أعمالهم بكل ثقة لأنهم خبروا كثيراً مواضيعها في فترة الممارسة التدريسية.

## 8 - المركز الفني :

تطوراً لأساليب التعليم والتدريب التي تتبناها كلية ضباط الشرطة، استحدث مركز فني، وأصبح من أهم أقسام كلية ضباط الشرطة، مهمته تولي تعليم وتدريب طلبة الكلية التدريبات العملية، حيث يعتمد في أسلوبه على نظام المحاكاة والتشبيه والملاءمة مع بيئة وظيفة الأمن والشرطة، لاحتوائه كل التخصصات التي يمارسها رجل الأمن، والتي ستواجه الطالب بعد تخرجه، من ذلك عمليات المكافحة المختلفة، والبحث الجنائي العملي، ومبادئ هندسة السيارات وغيرها. ويقوم المتخصصون أثناء التدريب بافتراض بعض المسائل الإجرامية والأمنية والفنية، ويترك للطالب التعامل معها لإيجاد الحلول المناسبة لتلك المسائل، الهدف منها تدريبهم وتعويدهم على اتخاذ القرارات السليمة تبعاً لكل افتراض.

## الخاتمة

بتناولنا لمفاهيم التعليم العالي وأساليبه، وعلاقته بمتطلبات التنمية، ترسخ لدينا أهمية إقرار وتطبيق مفهوم ملاءمة المناهج التعليمية بين النظرية والتطبيق، بالقدر الذي يناسب أو يتناسب مع العلوم وفروعها المختلفة، لما لها من دور فعال في دعم قدرات خريجي مؤسسات التعليم العالي لمباشرة مهماتهم الوظيفية بأكثر كفاءة وخبرة مهنية، وهي من عوامل نجاح التنمية، ولعل عرض تجربة كلية ضباط الشرطة الذي تناوله بحثنا حول اعتمادها على نهج الملاءمة بين مناهجها النظرية والعملية خير مثال على صحة هذا التوجه.

## النتائج

- في نهاية هذا البحث المتواضع خلص الباحث إلى عديد من النتائج التي يعتقد بأنها تتفق مع كل ما طرحه وما تناوله بالتحليل في بحثه، وهي الآتي :-
- 1 - المنهج هو خبرات تراكمية، معرفية تساعد في بناء وتكوين شخصية الفرد وتطويره يعني محاولة لسد ثغرات في مفاهيمه بما يلبي احتياجات الواقع التعليمي المتجدد والمتغير، وتظل أفضل المناهج بلا قيمة، إذا ما تناولها معلم غير مؤهل أو مقتنع بجوداها، فبدون المعلم المؤهل واسع الأفق لا يمكن لأي تطوير أن ينجح.
  - 2 - واقع التعليم في الجماهيرية، أهمل أو تجاهل مجمل عناصر العملية التعليمية، مما أثر سلباً على التعليم وبخاصة العالي منها.
  - 3 - التعليم الأساسي يمثل أساس مدخلات التعليم الجامعي يؤثر ويتأثر به.
  - 4 - التعليم العالي عامل من عوامل نجاح التنمية فهو الأساس لأي تغيير تنموي في المجتمع.
  - 5 - خلو عناصر ملائمة في التعليم العالي مع متطلبات التنمية، يعني قصور أو فشل برامج ومخططات التنمية.
  - 6 - افتقار معظم مناهج التعليم العالي لأنظمة المحاكاة والتشبيه للمقاربة مع الحياة العملية، واكتفت بأنظمة التلقين والاستظهار.
  - 7 - وجود أنظمة للمحاكاة والمقاربة والتشبيه تدعم المناهج النظرية في كلية ضباط الشرطة، عزز من إمكانات الطالب التأهيلية في ممارسة عمله الوظيفي والمهني بكفاءة.

## التوصيات

تأسيساً على ما توصل إليه الباحث من نتائج، خلص إلى العديد من التوصيات يرى أنها ضرورية لإقرارها، لإحداث نقلة تعليمية تتوافق فيها وتلاءم المناهج النظرية والعملية بما تحقق أهداف التعليم العالي لضمان نجاح

التنمية بمفهومها الشامل، وهذه التوصيات هي : -

- 1 - تطويراً للواقع التعليمي يتطلب إعادة النظر في العملية التعليمية تعتمد على أسس واقعية تتصل بمفهوم التعليم العالي وأهدافه.
- 2 - ضرورة إعادة النظر في التعليم العام من حيث المناهج وأساليب التدريب بالنظر لما يمثله من أساس لمدخلات التعليم الجامعي، تتأثر به مخرجاته سلباً أو إيجاباً.
- 3 - تحديد عناصر الملاءمة وإقرارها في المناهج التعليمية بما يضمن ملامسة الواقع الوظيفي ضماناً لكفاءة أداء الخريج بما يعزز الجهود في إنجاح برامج التنمية.
- 4 - الابتعاد قدر الإمكان عن إقرار مناهج تعليمية براءة متضمنة العديد من الموضوعات لا تحقق الأغراض المرجوه منها لأنها غير واقعية. وتتجلى عدم الواقعية في نقطتين : -  
 أ - عدم التناسب بين التشغيل (صعوبة تنفيذ المنهج).  
 ب - عدم تناسب موضوعات المنهج مع إمكانات المستهدفين به.
- 5 - عند تطوير المناهج يجب ألا يغفل أو يهمل نتائج التقويم للمناهج السابقة، بحيث يبدأ كل منهج من حيث انتهت المناهج السابقة وعدم الاستفادة من الخبرات السابقة يعني وقف عملية تطوير المناهج.



## المراجع

- 1 - د. حسن شحاته، أساسيات التدريس الفعال في الوطن العربي، دار المصرية اللبنانية للنشر، ط 3 1993 ف.
- 2 - د. وليد عبداللطيف هوانه، المدخل في إعداد المناهج الدراسية، دار المريخ للنشر، السعودية، 1986 ف.
- 3 - د. محمود أبو زيان، د. أسماء غانم، المناهج الدراسية تخطيطها وتطويرها، دار المعرفة الجامعية، 1994 ف.
- 4 - ماهر بتر حنا، عرض وتقويم مؤشرات تقدير درجة فعالية التنمية الاقتصادية، مع الإشارة الخاصة لفاعلية التنمية الليبية، مجلة البحوث الاقتصادية، المجلد الثاني، مركز العلوم الاقتصادية، بنغازي، 1990 ف.
- 5 - عبدالمنعم محمد بدر، مقدمة عن التغيير والتنمية، «دراسات في المجتمع العربي» الطبعة الأولى، اتحاد الجامعات العربية، عمان، 1985 ف.
- 6 - عدلي سليمان، وجيز استراتيجيات المدخل التكاملي في تحقيق التنمية الريفية، دار المعرفة الجامعية، 1981 ف.
- 7 - د. أحسن طالب، تساؤلات حول كفاءة بعض الأساليب البحثية في الميدان الأمني، بحث مقدم إلى الندوة العلمية حول مناهج البحث في العلوم الأمنية، نظمتها أكاديمية العلوم الأمنية، الرياض، 1994 ف.
- 8 - قانون رقم 10 لسنة 1993 ف بشأن الأمن والشرطة.
- 9 - اللائحة الداخلية لكلية ضباط الشرطة.

## المحور السادس

القطاع الأهلي ومساهماته  
في حل مشكلات التعليم



## التعليم العالي التشاركي في ليبيا «بين الواقع والطموحات»

إعداد

د. عبدالله العابد أبو جعفر

### توطئة

إن التعليم عامة والعالي منه بصفة خاصة هو السبيل الوحيد لتمكين الشعوب من مواكبة التطورات الحضارية العالمية والدخول إلى خارطة عالم جديد تميزه سرعة التغير في مجالات الحياة كلها لا سيما الاقتصادية منها والسياسية والاجتماعية، إنه العالم الذي يتقلص جغرافياً ليصبح قرية صغيرة يسيطر فيها هؤلاء الذين يمتلكون أسباب التعلم العصري المتميز بالتقانة والمعلوماتية (INFORMATICS) على أولئك الذين ما زالوا يثنون تحت وطأة الأمية الأبجدية والتقنية نتيجة لمتغيرات متعددة لعل أهمها احتكار الدول الصناعية للتقنية وتكنولوجيا المعلومات وعولمة الاقتصاد وانغماس أدوات الحكم في دول العالم الثالث في صراعات البقاء في السلطة مما شغلهم عن التنمية البشرية لمجتمعاتهم ومكّن بالتالي الدول الكبرى من السيطرة على مقدرات بلدانهم.

وتعتبر ليبيا أكثر دول العالم الثالث حظاً في مجال التعليم وإيرادة المخلصين من أبنائها تمكنت خلال سنوات الثورة من توفير التعليم الأساسي لجميع أطفالها ونوعت مسارات التعليم المتوسط بما يمكن الجميع من الالتحاق بالتخصص المناسب لرغباتهم وقدراتهم وفتحت أبواب التعليم الجامعي لطلابيه حتى وصلت نسبة المنخرطين في التعليم بمراحله المختلفة

49.2% من العدد الإجمالي للسكان سنة 2000 ف.

إن ارتفاع معدل الالتحاق بالتعليم في ليبيا يعتبر مؤشراً تنموياً إيجابياً إلا أنه لم يعد كافياً للحكم على أداء وجودة النظام التعليمي حيث أصبحت نوعية التعليم وجودة مخرجاته وكفاءة أداء مؤسساته هي المعايير الرئيسية للحكم على أداء الأنظمة التعليمية. وتؤكد منظمة اليونسف على أن العقدين الآخرين من القرن العشرين شهداً ثورة في مجال التعليم على المستوى الدولي، وتقول: «إن هذه الثورة اعتمدت على دعمتين أساسيتين وهما إمكانية الحصول على تعليم ذي نوعية جيدة... وإن أي رؤية للجودة في التعليم لا يمكن أن تقتصر على خطط الدروس التي يعدها المعلم، ولا على تزويد الفصول الدراسية بالمعدات، وإنما تمتد لأبعد من ذلك بكثير، وترتبط بمسائل تتعلق بالمساواة بين الجنسين والصحة والتغذية، وإلى قضايا تتعلق بمشاركة الأهالي والمجتمع في إدارة النظام التعليمي نفسه...»، ما نتج عن العولمة والسرعة الكبيرة لظهور المتغيرات السياسية والاجتماعية والاقتصادية الجديدة والتطور الهائل في التكنولوجيا ووسائل الاتصال كان له أثر بالغ في التعليم وجعل مسؤولية هذا القطاع يصعب تحملها كاملة من طرف جهة واحدة حتى ولو كانت هذه الجهة هي الدولة. إن الشراكات في هذه المجال أصبحت أكثر إلحاحاً وأصبح دور الدولة ينحصر في كفالة حق كل طفل في التعليم الأساسي، أما المستويات الأعلى فإن دور الدولة ينحصر في توفير الكفاءات التعليمية وتطوير السياسات والمعايير والتعبير بوضوح عن الرؤية الوطنية المرتبطة بمنظومة القيم والتراث والخصوصية الثقافية<sup>(1)</sup>.

إن المتغيرات التي أشارت إليها منظمة اليونسف أعلاه وغيرها من المتغيرات المحلية والإقليمية والعالمية دفعت ليبيا مع مطلع التسعينات إلى فتح أبواب التعليم العالي التشاركي، ومن أهم هذه المتغيرات ما يلي:

(1) مجلة دراسات، المركز الأفريقي للبحث التطبيقي والتدريب في مجال الإنماء الاجتماعي، التعليم والتنمية في أفريقيا، نظرة عامة، العدد الثاني عشر، الربيع 2003 ف.

أ - ازدياد عدد الملتحقين بالتعليم وطول معدل البقاء فيه جعل تمويل التعليم حملاً ثقيلاً على كاهل الدولة وحدها.

ب - حرية الاختيار التعليمي التي تتطلب فتح مسارات تعليمية وتخصصات علمية يصعب على المؤسسات التعليمية الرسمية توفيرها خصوصاً أن ليبيا بلد شاسع مترامي الأطراف حيث تكون كثافة الفصل في بعض المناطق النائية قليلة جداً مما يزيد من كلفة التعليم والخارطة التعليمية للثانويات التخصصية تؤكد ذلك.

ج - إن مؤسسات التعليم الرسمية تتبنى سياسة تعليم الأجيال من أجل الحياة ومواجهة سوق العمل، الأمر الذي يجعل تعليم بعض التخصصات خارجة عن أهداف التعليم الرسمي.

د - إن عولمة الاقتصاد وأنفجار ثورة المعرفة والمعلوماتية دفعت جميع الأنظمة التعليمية العالمية إلى التطوير والتغيير. ويعتبر التعليم الخاص ضمن إعادة الهيكلة الاقتصادية والتربوية للبلدان ذات الأنظمة التعليمية المركزية حيث يتميز التعليم الخاص بقلّة اعداد طلابه وحسن اختيار كوادره الإدارية والتعليمية مما يجعل من خريجيه كوادراً فنية متميزة تستطيع التنافس على مواقع الشغل إقليمياً وعالمياً وهي السمة التي تميز بها تاريخ التعليم الخاص في معظم الدول الأخرى.

الأهداف العامة للتعليم التشاركي في ليبيا: -

يعتبر التعليم التشاركي جزءاً مكملًا لنظام التعليم العام في ليبيا وبذلك فهو يسعى إلى تحقيق الأهداف ذاتها التي تسعى البنية التعليمية الرسمية إلى تحقيقها. وحيث إن التعليم والتربية في الجماهيرية نظام مركزي فإن التعليم التشاركي يمكن أن يوسع مجال الاختيارات المعرفية أمام المتعلمين كأن يتبنى تدريس بعض العلوم أو اللغات التي لا تدرس في مؤسسات التعليم العامة. ومن أهداف التعليم التشاركي التي يجب أن يعمل على تحقيقها الآتي: -

1 - دفع حركة المجتمع نحو التطور والتجديد في مجالات الاقتصاد والثقافة والتنمية الاجتماعية من خلال تنمية قدرات الأفراد

- واستعداداتهم بما يضمن مساهمتهم الإيجابية في مسيرة المجتمع التقدمية.
- 2 - العمل على تنمية المواطن العربي الليبي بما يمكنه من الثقة بنفسه وأتمه العربية الإسلامية وتطوير قدراته بما يمكنه من التعامل بنجاح مع عولمة اقتصادية واجتماعية متدفقة.
  - 3 - العمل على إحياء التراث الحضاري العربي الإسلامي وإبراز دوره في بناء الحضارة الإنسانية والعمل على استمرار فعاليته.
  - 4 - العمل على دعم الاختيارات المعرفية والتعليمية الحرة وبما يلائم قدرات واتجاهات وميول الأفراد.
  - 5 - العمل على جعل السقف التعليمي مفتوحاً للجميع وبما يمكن المتعلمين من مواصلة تعليمهم في مختلف دروب المعرفة.
  - 6 - العمل على تطوير نظام تعليمي يقود إلى مسارات وظيفية متخصصة تجعل خريجه قادراً على المشاركة في الإنتاج والتنافس على مواقع الشغل محلياً وإقليمياً.
  - 7 - العمل على تأكيد أهمية التعليم المهني والفني والتقني واعتباره ركناً أساسياً من أركان التعليم والتدريب.
  - 8 - أن يعمل على إحداث التوازن في تركيبة المجتمع من خلال تقليل حجم الهوة بين الأنماط الثقافية والثورة التقنية العامة وذلك من خلال التوازن في الاختيارات والمسارات والمناهج التعليمية.
  - 9 - أن يعمل على تطوير علوم اللغة العربية والقرآن الكريم وتحفيظه وإبراز دور الدين الإسلامي في مساعدة الفرد على الخروج من دائرة الضياع الذي سببه التخبط الحضاري الغربي بتركيزه على العلوم التقنية دون غيرها مما أفرز آفات وسعانات بشرية يتمثل أبرزها في مظاهر الجريمة والانتحار والمخدرات والأمراض النفسية والبدنية المستعصية.
  - 10 - العمل على دعم الانتماء العربي الافريقي وتكريس أهمية الجغرافية في

تحديد هوية الفرد وتطوير الإمكانيات البشرية والاقتصادية الافريقية<sup>(1)</sup>.

### لمحة تاريخية

يقصد بالتعليم الحر التشاركي في ليبيا، تلك المؤسسات التعليمية والتدريبية التي يمولها ويسيرها القطاع الخاص وتنظمها تشريعات وقوانين تصدرها الدولة ممثلة في السلطات التربوية الرسمية وبذلك يمكننا أن نميز بين نظامين من التعليم الخاص يكون أولهما، ذلك النظام التعليمي الشعبي الحر ممثلاً في المدارس القرآنية والزوايا أو المنارات والكتاتيب والحلقات الدراسية وغيرها من طرق ووسائل نقل المعرفة من شخص إلى آخر التي سادت في ليبيا إبان عهود الاستعمار عبر مئات السنين ويرجع الفضل في الحفاظ على هويتنا العربية الإسلامية إلى هذا النوع من التعليم الخاص.

أما النظام التعليمي الخاص الثاني (التعليم الحر التشاركي) الذي نحن بصدد الحديث عنه فهو الذي تشرع له وتحدد أهدافه ومضامينه الدولة وتنفق عليه وتسيره مؤسسات خاصة. ويمكننا تتبع هذا النوع من التعليم منذ أواخر الخمسينات حيث صدر القرار الوزاري الرقم (70) لسنة 1958 بشأن التعليم الخاص وقد شمل هذا القرار كل ما يتعلق بالتعليم مناهج وإدارة وتعليماً وكذلك بيئة المؤسسة التعليمية والعاملين بها وطرائق التعليم والامتحانات... الخ. هذا وتجدر الإشارة هنا إلى أنه سيتم في هذه الورقة ذكر الجامعات الأهلية والتعليم الخاص وهو ما يعني التعليم الحر التشاركي.

هذا ومع مجيء ثورة الفتح العام 1969 تغيرت النظرة إلى التعليم جذرياً حيث استهدفت الثورة تعميم التعليم على كافة المواطنين وضمنت ذلك قوانين التعليم الإلزامي ولوائحه وعلى رأسها القانون الرقم (95) لسنة 1975 بشأن التعليم الإلزامي، إضافة إلى توفير فرص التعليم للإناث والذكور على حد سواء وكذلك فتح مسارات التعليم المتوسط والعالي أمام الجميع. وفي طفرة الإنفاق السخي على التعليم خلال السبعينات وأوائل

(1) البنية التعليمية الجديدة، أمانة التربية والتعليم، 1982 ف.



الثمانينات واعتبار التعليم الخاص تمييزاً بين الشرائح الاجتماعية، اختفى التعليم الخاص من ليبيا ما عدا تلك المؤسسات الخاصة بالجاليات الأجنبية أو تدريس بعض اللغات الحية. ومع تغير الظروف الاقتصادية في ليبيا خلال أواخر الثمانينات والتسعينات نتيجة لظروف الحصار وتدني أسعار النفط. ومع تزايد عدد المتعلمين بدرجة غير مسبقة وظهور التطورات العالمية الجديدة التي ألحقت الضرر بالحياة الاجتماعية والاقتصادية لمعظم بلدان العالم الثالث، أعادت ليبيا النظر في مفاهيم التعليم الخاص، حيث صدرت عدة قرارات وقوانين ولوائح لاستحداث وتنظيم ما نسميه الآن بالتعليم الحر التشاركي. ومن هذه القرارات والقوانين ما يلي: -

- 1 - قرار اللجنة الشعبية العامة الرقم 540 لسنة 1992 بشأن لائحة التعليم الحر.
- 2 - قرار اللجنة الشعبية العامة الرقم 624 لسنة 1993 بشأن لائحة تنظيم التعليم والتدريب المهني الحر.
- 3 - القانون الرقم 6 لسنة 1430م الصادر عن مؤتمر الشعب العام بشأن النظام التشاركي في مجال التعليم والصحة ولائحته التنفيذية.
- 4 - قرار اللجنة الشعبية العامة الرقم 190 لسنة 1430 م بإصدار اللائحة التنفيذية للقانون الرقم 6 لسنة 1430م بشأن النظام التشاركي في مجال التعليم والصحة.

واستناداً إلى ذلك وإلى القرارات التي صدرت عن الشعبيات كسلطات تربوية محلية شرع أفراد عدة في شكل شركات أو تشاركيات تعليمية في تأسيس مؤسسات تعليمية وتدريبية على مستوى التعليم الأساسي والمتوسط بما في ذلك بعض دور الحضانة والمعاهد المهنية والتقنية ومعاهد إعداد المعلمين المتوسطة. ومع تعدد جهات إصدار التراخيص وأذونات مزاولة المهنة بين اللجان الشعبية بالشعبيات واللجان الشعبية بالمؤتمرات وأمانات المؤتمرات وإدارة التعليم التشاركي، وفي زمن لا يتجاوز بضع سنوات استحدثت مئات المدارس والمعاهد والجامعات. غير أن معاهد التعليم العالي والجامعات ظهرت مع بداية التسعينات من القرن الماضي. ونتيجة لسهولة التخرج منها

أولاً وفشل كثير من الطلاب في الالتحاق بجامعات الدولة (نتيجة للتنسيب وفقاً لمعدل الدرجات) وفشل العديد منهم إلى الدراسة الجامعية وجدت هذه المؤسسات الخاصة سوقاً رائجة ومربحة دون النظر إلى أي اعتبار سوى اعتبارات الجدوى الاقتصادية.

### واقع التعليم العالي التشاركي

لقد أتاحت لي فرصة المشاركة في عدد من الدراسات الميدانية لمؤسسات التعليم العالي العام والحر التشاركي. وبناءً على ما لاحظته شخصياً وعلى ما توصلت إليه نتائج تلك الدراسات يمكنني القول أن معظم مؤسسات التعليم العالي التشاركي تنصرف دون أي اعتبار لا للمصلحة العامة ولا لمصلحة المتعلم نفسه حيث تجاهلت معظم هذه المؤسسات كافة القرارات واللوائح التي مُنحت تراخيص الشركات والتشاريكات التعليمية وأذونات مزاوله المهنة وفقاً لها وتصرفت وكأنها مؤسسة أجنبية تجارية تسعى لتحقيق أهداف اقتصادية صرفة.

ولعلّ ما جاء في التقرير الصادر عن اللجنة المشكلة بقرار الأمين المساعد لشؤون الخدمات الرقم (485) لسنة 1369 و.ر خير دليل على ذلك «خلصت اللجنة إلى أن العملية التعليمية في الجماهيرية مقدمة على كارثة حقيقة ما لم تقف جهات الاختصاص أمام مسؤولياتها في إصلاح نظام التعليم بمختلف مراحله وتلك هي مسؤولية وطنية في الدرجة الأولى تتطلب تكاتف جهود قوى المجتمع بأسره للخروج من المأزق الحالي للتعليم والذي إذا سار على هذا المنوال سيؤدي حتماً إلى عواقب غير محمودة»<sup>(1)</sup>.

لقد أوضح التقرير المشار إليه أعلاه ملاحظات سلبية جداً عن مؤسسات التعليم التشاركي شملت الآتي:

(1) ملخص عام تقرير تقويم جامعات الأقسام ومؤسسات التعليم التشاركي العالي في الجماهيرية العظمى، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 15 هانيبال 1369 و.ر.

- 1 - انعدام التخطيط والتنسيق في ما يخص سقف التخصصات العلمية مما أدى إلى تكدس بعض التخصصات في شعبيات معينة دون وجودها بشعبيات أخرى، الأمر الذي سيؤدي إلى عدم وجود مواقع شغل لهؤلاء الخريجين.
  - 2 - الوعاء الزمني للفصل الدراسي بمؤسسات التعليم التشاركي يتراوح من سبعة أسابيع في بعضها إلى ستة عشر أسبوعاً في البعض الآخر.
  - 3 - معظم مؤسسات التعليم العالي التشاركي يشغل مباني عامة (مدارس) لمزاولة مهاماتها خلال الفترة المسائية مما أعاق (بحسب رأي المسؤولين بها) تأثيث وتجهيز هذه المؤسسات بحجة عدم ضمان سلامتها من تلاميذ الفترة الصباحية إضافة إلى عدم ملائمة تصميمات المدارس لمتطلبات التعليم الجامعي.
  - 4 - عدم وجود آلية واضحة وموحدة لمنح التراخيص وأذونات مزاولة المهنة ومتابعة أنشطة هذه المؤسسات واعتماد لوائحها وسير امتحاناتها وتحديد رسوم الدراسة بها أدى إلى كثير من السلبيات وجعل كل مؤسسة تتصرف وفقاً لمقتضياتها.
  - 5 - الانتقال المفاجئ غير المدروس وغير المنظم من مؤسسات لدورات تدريبية أو معاهد متوسطة أو مدارس للتعليم الأساسي إلى معاهد عليا وجامعات دون توفير ما يلزم لتطوير تلك المؤسسات بما يلزم مستلزمات التعليم العالي.
- هذا ومن التوصيات التي جاءت بهذا التقرير تحديد سقف لكل شعبية بعدد المؤسسات والتخصصات وتطبيق المعايير المعتمدة محلياً لاستحداث مؤسسات التعليم العالي وإيجاد جهة واحدة على مستوى الجماهيرية تخول وحدها إصدار التراخيص وأذونات مزاولة المهنة بعد التأكد من جاهزية المؤسسة وقدرتها على مزاولة التدريس الجامعي إضافي إلى فتح تسهيلات مصرفية وأذونات باستجلاب أعضاء هيئة تدريس لمؤسسات التعليم التشاركي شأنها شأن جامعات الدولة، مع التأكيد على ضرورة أن تكون القيادات العلمية للمؤسسة من ذوي الخبرة والتخصص في مجال التدريس الجامعي.

كان عدد الجامعات عند إجراء هذه الدراسة لا يتجاوز سبع جامعات عاملة وست قيد الإنشاء وحوالي (38) معهداً عالياً معظمها تزاوّل التدريس في تخصصات إدارية وعلوم اقتصادية ولغات وعلوم الحاسوب. ويوضح الجدول الرقم (1) أسماء الجامعات ومواقعها وإمكاناتها البشرية. في حين يوضح الجدول الرقم (2) البنية التحتية والأكاديمية لتلك الجامعات. أمّا الجدول الرقم (3) فيوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم التشاركي العليا. في حين يختص الجدول رقم (4) بتوضيح الإمكانيات البشرية والمكتبات لبعض معاهد التعليم التشاركي العليا. وتستعرض الصفحات التالية من هذه الجداول على التوالي<sup>(1)</sup>.

تؤكد هذه الجداول على ما سبق ذكره حول قصور مؤسسات التعليم التشاركي العليا من حيث الإمكانيات المادية والبشرية والتفاوت الواضح بين هذه المؤسسات في معظم مكوناتها ابتداء من الرسوم الدراسية والمباني وانتهاءً بنظام الدراسة وأعضاء هيئة التدريس والمكتبات بينما تكرر تخصصات العلوم الإدارية والحاسوب والقانون في معظم هذه المؤسسات وربما تتفق جميعها في كيفية أداء الامتحانات ونسب نجاح الطلاب التي تشير السجلات التي تم الإطلاع عليها إلى معدلات نجاح عالية وبتقديرات علمية مرتفعة أيضاً.

والسؤال المطروح هنا هو، لماذا يلتحق الطالب بجامعة الفاتح مثلاً وبتقدير نجاح مرتفع في الثانوية العامة ويجهّد لسنوات طويلة ويتخرج في النهاية بتقدير متدن حتى أن بعض الأقسام في جامعة الفاتح يجدون صعوبة في اختيار معيدين في تلك الأقسام نتيجة للتقديرات المتدنية للخريجين<sup>(\*)</sup> بينما يلتحقون بجامعات ومعاهد التعليم التشاركي طلاب من ذوي التقديرات المتدنية في الثانوية العامة والتخصصية وآخرين ممن فشلوا في الجامعات الرسمية، ويقضون فصولاً دراسية صورية معدودة في تلك الجامعات أو المعاهد ويتخرجون منها بتقديرات ممتازة. لماذا يا ترى؟ وأعتقد بأن الجواب واضح تماماً ويمكن للقارئ استنتاجه ببساطة.

(1) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، ملخص عام تقرير جامعات الأقسام،

الجدول الرقم (1)  
يوضح الإمكانيات البشرية لجامعات التعليم التشاركي العالي

العاملون				أعضاء هيئة التدريس				عدد الطلاب			اسم الجامعة	الشمعية	
المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	معاون	غير ليبين	لييون	المجموع	بنات	بنون		
9	3	2	4	25	×	17	×	8	100	22	78	العقد الفريد	الزاوية
								لم ترد معلومات للجنة (المعلومات المتوافرة من الزيارات الميدانية)	500	-	-	الجامعة الأهلية	الزاوية
	5	×	×	5	×	35	×	×	172	80	92	التقدم للعلوم الشاملة	طرابلس
								لم ترد معلومات للجنة (المعلومات المتوافرة من الزيارات الميدانية)	1700	-	-	الشموخ	طرابلس
												الخوارزمي	طرابلس
												أفريقيا السمراء	طرابلس
												طرابلس العرب	طرابلس
												جامعات في طور الإنشاء	طرابلس
												جامعة واغادوغو	طرابلس
												جامعة الأندلس	طرابلس
												جامعة القدس	طرابلس

الجدول الرقم (2)  
يوضح البنية التحتية لجامعات التعليم التشاركي العالي

طبيعة المبنى											
المرافق الصحية	الورش والمخازن	المكاتب الإدارية	المدرجات	القاعات الدراسية	خاص	انتفاع	المكتبة	العمال والمخبرات	الرسوم الدراسية	النظام الدراسي	التخصصات
4	5	6	5	20؟	5	مدرسة	توجد	1	650 د.ل.	سنة	قانون اقتصاد هندسة
4	5	7	1	6	5	مدرسة	5	5	750 د.ل.	سنة	الزاوية الجامعية الأهلية
4	5	6	1	20؟	5	مدرسة	5	5	400 د.ل.	فصلي	طرابلس التقديم للعلوم الشاملة حاسوب محاسبة إدارة أعمال
4	5	1	5	32؟	5	مدرسة	لا توجد	-	250 د.ل.	فصلي	طرابلس الشيوخ

\* التخصصات : قانون - إنجليزي - حاسوب - اقتصاد - هندسة مدنية ومعمارية - طب أسنان وصيدلة.

؟ مشكوك في صحة المعلومة، حيث تمثل هذه الأعداد كل قاعات المدرسة تقريباً ولم يتم الإطلاع على عقد الانتفاع للتأكد من العدد الذي يشمل من القاعات الدراسية.

## الجدول الرقم (3)

يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم التشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوفر معلومات كافية

المراقبة	المرافق الصحية	الورش والمخازن	المكاتب الإدارية	المدارج	القاعات الدراسية	طبيعة المبنى خاص	المكتبة	المعامل والمختبرات	الرسوم الدراسية	النظام الدراسي	التخصصات	اسم الجامعة	المنطقة
×	✓	×	2	✓	12	×	مدرسة	×	280 د.ل.	فصلي	إدارة محاسبية	معهد س/ص	طرابلس
×	×	✓	2	✓	4	×	مدرسة	×	250 د.ل.	فصلي	محاسبية	معهد ابن رشد فرع ترقارش	طرابلس
×	✓	×	1	×	6	×	مدرسة	×	200 د.ل.	فصلي	إدارة مالية حاسوب	المعهد العالي للمهن الشاملة	طرابلس
×	✓	×	1	×	5	×	مدرسة	×	300 د.ل.	فصلي	حاسوب	معهد التقنية العالي للحاسوب	طرابلس
×	✓	×	10	×	10	)	×	✓	300 د.ل. 400 د.ل.	فصلي	حاسوب إدارة محاسبية	المعهد الوطني للحاسوب والمهين الإدارية والمالية	طرابلس

تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم النشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوفر معلومات كافية

المرافقة الصحية	المرافق الصحية	الورش والمخازن	المكاتب الإدارية	المدرجات	القاعات الدراسية	طبيعة المبنى خاص	طبيعة المبنى	المكتبة	المعامل والتجارب	الرسوم الدراسية	النظام الدراسي	التخصصات	اسم الجامعة	الشعبية
×	✓	×	1	×	5	×	✓	×	1	150 د.ل. 200 د.ل. 200 د.ل.	فصلي	حاسوب إدارة	معهد ابن رشد فرع غوط الشعال	طرابلس
×	✓	×	3	×	7	×	✓	×	×	50 د.ل.	فصلي	إدارة ومالية حاسوب	معهد أفريقيا السراء	طرابلس
×	✓	×	3	×	7	×	✓	×	1	300 د.ل. 350 د.ل.	فصلي	إدارة مالية حاسوب	معهد المقاصد	طرابلس
×	✓	×	2	×	4	×	✓	×	2	300 د.ل. 350 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	معهد جي الأندلس	طرابلس
×	✓	×	1	×	5	×	مدرسة	×	×	225 د.ل.	فصلي	إدارة مالية	معهد الخضراء	طرابلس



تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم التشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوافر معلومات كافية

المرافقة الصحية	المرافق الصحية	الورش والمخازن	المكاتب الإدارية	الدرجات	القاعات الدراسية	طبيعة البنى خاص	طبيعة البناء	المكتبة	المعامل والمختبرات	الرسوم الدراسية	النظام الدراسي	التخصصات	اسم الجامعة	الشعبية
×	×	×	×	×	10	×	×	✓	3	450 د.ل.	فصلي	برمجة صيانة إدارة أعمال اتصالات	معهد آفاق	طرابلس
×	مغلق	×	2	×	5	×	×	×	4	300 د.ل.	فصلي	حاسوب	الرازي لتقنيات الحاسوب	طرابلس
✓	واحدة	1	×	×	6	×	×	×	1	150 د.ل.	فصلي	حاسوب إدارة	معهد صقور أفريقيا	طرابلس
✓	✓	×	3	×	7	×	×	×	1	350 د.ل.	فصلي	حاسوب إدارة أعمال	معهد دار العلم العالي	طرابلس
×	سيئة	×	1	×	30	×	×	×	1	150 د.ل.	فصلي	قانون هندسة حاسوب	معهد الشموخ للمهن	طرابلس

تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم الشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوفر معلومات كافية

المرافقة الصحية	المرافق الصحية	الورش والخازن	المكاتب الإدارية	الدراجات	القاعات الدراسية	طبيعة المبنى خاص	المكتبة	المعامل والمختبرات	الرسم الدراسية	النظام الدراسي	التخصصات	اسم الجامعة	التمعية
✓	✓	✓	4	1	11	× مدرسة	×	2	150 د.ل. .	فصلي	إدارة محاسبة حاسوب هندسة	معهد نزر العلم فرع تاجوزاء	طرابلس
)	✓	✓	1	✓	7	× مدرسة	×	1	150 د.ل. .	فصلي	إدارة محاسبة حاسوب	فجر الفاتح فرع تاجوزاء	طرابلس
×	×	×	×	×	×	مدرسة	×	×	300 د.ل. .	فصلي	إدارة ومحاسبة	معهد نور العلم	طرابلس
✓	✓	×	3	×	7	× مدرسة	✓	1	200 د.ل. .	فصلي	إدارة حاسوب	مركز التتقدم للعلوم الإدارية	مصراته
✓	✓	×	5	×	13	×	×	1	180 د.ل. .	فصلي	إدارة حاسوب مالية	معهد التجز	مصراته

تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم الشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوافر معلومات كافية

الشمعية	اسم الجامعة	التخصصات	النظام الدراسي	الرسوم الدراسية	المعامل والمختبرات	المكتبة	طبيعة المبنى	القاعات الدراسية	المدرجات	المكاتب الإدارية	الورش والمخازن	المرافق الصحية	المرافق الصحية
مصراته	القريبة للتعليم والتدريب	الإدارة والمالية	فصلي	200 د.ل.	×	×	مدرسة	8	×	×	×	✓	✓
مصراته	معهد أفريقيا	إدارة حاسوب	فصلي	200 د.ل.	×	×	مدرسة	2		1	×	✓	✓
الجندرة	معهد القلم	إدارة ومالية	فصلي		×	×	×	4	✓	1	✓	✓	✓
الجندرة	معهد العالي للغات والعلوم التطبيقية	إدارة محاسبة هندسة	فصلي	225 د.ل.	×	×	×	5	×	1	×	✓	×
السواني	المعهد الدولي لتقنيات الحاسوب والعلوم الادارية والمالية	إدارة الحاسوب	فصلي	255 د.ل.	3	×	مدرسة	8	×	4	×	✓	×

تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم التشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - = لم تتوفر معلومات كافية

المرافقة الصحية	المرافق الصحية	الورش والنماذج	المكاتب الإدارية	المدرجات	القاعات الدراسية	البنية المبنى خاص	طبيعة البناء	المكتبة	المعامل والتجارب	الرسم الدراسي	النظام الدراسي	الخصائص	اسم الجامعة	التعليمية
×	✓	×	3	×	8	✓	×	×	✓	225 د.ل.	فصلي	إدارة مالية	المعهد الدولي لتقنيات الحاسوب والعلوم والإدارة	الجغرافة السراج
×	✓	×	8	1	24	×	مدرسة	×	3	250 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب قانون	مراكز أفق العالمي	الجغرافة سيدي عبد الجليل
×	✓	×	2	1	6	×	مدرسة	×	×	-	فصلي	حاسوب	مركز فجر المستقبل	المرب
×	✓	×	2	1	2	×	مدرسة	×	1	200 د.ل.	فصلي	إدارة مالية حاسوب وهندسة	معهد الراشد	المرب
×	✓	×	1	×	3	×	مدرسة	×	مشترك	170 د.ل.	فصلي	إدارة محاسبية حاسوب	معهد الشمخ	غريان

تابع الجدول (3). يوضح البنية التحتية لمعاهد التعليم الشاركي العالي × = لا يوجد ✓ = يوجد - لم تتوفر معلومات كافية

المرافقة الصحية	المرافق الصحية	الورش والمخازن	المكاتب الإدارية	الدرجات	القاعات الدراسية	طبيعة المبنى خاص	المكتبة	المعامل والمختبرات	الرسم الدراسي	النظام الدراسي	التخصصات	اسم الجامعة	الشعبية
×	✓	×	1	×	5	×	×	×	180 د.ل.	فصلي	إدارة مالية حاسوب	مركز ابن الهيثم	غريان
×	✓	×	5	1	12	×	×	×	180 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	فجر	غريان
×	✓	×	3	×	18	×	×	×	180 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	القائح	غريان
×	✓	×	3	1	2	×	×	×	175 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	القبي	غريان
×	✓	×	×	×	6		×	×	200 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	المعهد المتوق	سرت
×	✓	×	1	×	8	×	×	×	150 د.ل.	فصلي	محاسبية حاسوب	معهد الاتحاد الأفريقي	سرت
×	✓	×	1	×	8	×	×	×	200 د.ل.	فصلي	الإدارة المالية	الشركة القومية للعلوم الإدارية	النقاط الخمس
×	✓	×	4	1	16	×	×	×	200 د.ل.	فصلي	إدارة حاسوب	معهد فجر	النقاط الخمس

يوضح الإمكانات البشرية والمكاتب لبعض معاهد التعليم التشاركي العالي  
تابع جدول الرقم (4)

ملاحظات عامة	المكتبة			العاملين				أعضاء هيئة التدريس					عدد الطلاب			اسم الجامعة	المنطقة
	مستوى التجهيز	الدورات	الكتب المراجعة	المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	متعاون	غير ليسان	ليون	المجموع	بنات	بنون		
	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	معهد	طرابلس
	x	x	300	20	-	-	-	43	-	-	-	-	579	135	444	الوطني للحارب والمهز الإدارية والمالية	طرابلس
نوع غروط الشعال	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	ابن رشد	طرابلس
جامعة ومعهد	x	x	x	-	-	-	-	7	x	7	x	x	375	-	-	أفريقيا السراء	طرابلس
فيللا سكنية	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	-	-	الفاصل	طرابلس
سيتحول إلى جامعة	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	حي الأناتل	طرابلس
فيللا سكنية	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	الخضراء	طرابلس

الجدول الرقم (4)  
يوضح الإمكانيات البشرية والمكاتب لبعض معاهد التعليم التشاركي العالي

ملاحظات عامة	المكتبة			المعاملين				أعضاء هيئة التدريس					عدد الطلاب			اسم الجامعة	الشعبية
	مستوى التجهيز	الدورات	الكتب المراجعة	المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	متعاون	غير لبيين	ليبيون	المجموع	بنات	بنون		
سيتهول إلى جامعة	×	×	متراضرة	17	2	-	15	16	×	15	1	×	203	-	-	أفاق	طرابلس
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	الرازوي للحاسوب	طرابلس
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	صقور	طرابلس
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-	أفريقيا	طرابلس
إمكانات ضعيفة جداً	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	دار	طرابلس
فرع قوقارش	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	التعلم	طرابلس
تاجوراء	×	×	×	7	2	2	3	14	-	14	×	-	75	-	-	ابن رشد	طرابلس
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	نور العلم	طرابلس
فرع عيسين زاده	×	×	×	4	1	×	3	18	-	18	×	-	140	-	-	نور العلم	طرابلس

تابع جدول الرقم (4)  
يوضح الإمكانيات البشرية والمكاتب لبعض معاهد التعليم التشاركي العالي

ملاحظات عامة	المكتبة			العاملين				أعضاء هيئة التدريس					عدد الطلاب			اسم الجامعة	الشعبية
	مستوى التجهيز	الدورات	الكتب المرجعية	المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	متعاون	غير ليسان	ليون	المجموع	بنات	بنون		
لم تبدأ الدراسة	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	طرابلس	طرابلس
فرع تاجرواء	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	-	-	طرابلس	طرابلس
فرع عين زاره	×	×	×	4	1	×	3	18	-	18	×	-	140	-	-	طرابلس	طرابلس
لم تبدأ الدراسة	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	×	-	-	-	-	طرابلس	طرابلس
-	×	×	×	7	1	1	5	14	×	14	×	×	212	7	520	مصراته	مصراته
-	×	×	×	-	-	-	-	16	×	16	×	×	347	-	-	مصراته	مصراته



تابع جدول الرقم (4)  
يوضح الإمكانيات البشرية والمكاتب لبعض معاهد التعليم التشاركي العالي

ملاحظات عامة	المكتبة			العالملين				أعضاء هيئة التدريس					عدد الطلاب			اسم الجامعة	الشمية
	مستوى التجهيز	الدوريات	الكتب المراجعة	المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	متعاون	غير لبيس	ليون	المجموع	بنات	بنون		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	مصراته الغربية للتعليم والتدريب	مصراته
-	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	-	أفريقيا	مصراته
منزل شعبي محجوز السواني	x	x	x	5	2	1	2	6	x	6	x	x	15	x	15	البحر الأحمر	الجندرة
جزر	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	البحر الأحمر	الجندرة
فرع السواني	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	البحر الأحمر	الجندرة



تابع جدول الرقم (4)  
يوضح الإمكانيات البشرية والمكاتب لبعض معاهد التعليم التشاركي العالي

ملاحظات عامة	المكتبة			المعلمين					أعضاء هيئة التدريس					عدد الطلاب		اسم الجامعة	الشعبية
	مستوى التجهيز	الدورات	الكتب المرجعية	المجموع	منتج	فني	إداري	المجموع	معيد	متعاون	غير ليسان	ليون	بنات	بنون			
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75	-	معهد غريان	القيس	
-	×	×	×	3	×	×	3	11	×	11	×	×	85	8	77	الخضراء بنى وليد	
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	المتشوق سرت	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-	-	الاتحاد سرت	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	الأفريقي	
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	-	-	القومية النقاط الخمس	
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480	-	-	فجر النقاط الخمس	
-	×	×	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	القائم النقاط الخمس	

لقد أجريت هذه الدراسة خلال العام الدراسي 2000=2001 ف وتوصلت إلى توصيات واقتراحات بإصلاح مؤسسات التعليم التشاركي واتخذت الشعبيات بعض القرارات والإجراءات بهدف إصلاح مسيرة التعليم التشاركي وبخاصة شعبية طرابلس التي تقع معظم هذه المؤسسات داخل نطاقها، غير أن التفاوت بين الشعبيات في تطبيق اللوائح والقوانين أوجد منافذ وثغرات مكنت أصحاب هذه المؤسسات من الاستمرار في عدم تطبيق اللوائح والقرارات سواء تلك الصادرة عن أمانة شؤون الخدمات أو الشعبيات. وتمثلت هذه المنافذ في نقل مقر الجامعة إلى خارج حدود الشعبية كنقل بعض المقار خارج نطاق شعبية طرابلس إلى شعبية تاجوراء والنواحي الأربع إضافة إلى الحصول على تراخيص من شعبيات دون أخرى نتيجة للتجاوزات سالفه الذكر.

إن مثل هذه التجاوزات وغيرها دفعت بالكثيرين إلى استحداث مؤسسات تعليمية جديدة أو تغيير تسمية المؤسسة القائمة إلى مؤسسة أعلى منها مستوى حيث أصبحت المدرسة معهداً والمعهد كلية والكلية جامعة وهكذا حتى وصل عدد جامعات التعليم التشاركي خلال العام الدراسي 2003=2004 ف إلى ما يقارب الخمسين جامعة خاصة. وهذا ما كشفت عنه الدراسة التقييمية المشكلة بقرار الأمين المساعد لشؤون الخدمات الرقم (1051) لسنة (1371و.ر) بشأن تقييم الجامعات الأهلية.

لقد جاء في التقرير الختامي لهذه الدراسة أن التعليم العالي التشاركي بأوضاعه الحالية لا يحقق الأهداف المرجوه منه، لا من حيث كنه ولا كيفه حيث أنشئت مؤسسات تعليمية عشوائية عدة دون مراعاة لتشريعات التعليم التشاركي الصادرة عن السلطات التربوية بالجمهورية. هذا ورغم تقارير وتوصيات الدراسات المتابعة بإصلاح مؤسسات التعليم التشاركي بما يضمن إعداد وتأهيل جيل واع بمسؤولياته قادر على مجابهة التحديات العصرية إلا أن هذه المؤسسات لم تكثرت كثيراً بالأهداف المهمة التي أنشئ التعليم التشاركي من أجل تحقيقها ومن أوجه القصور التي كشفت عنها الدراسة والتي كانت مماثلة لنتائج سابقتها ما يلي: -

- 1 - معظم الجامعات التي تشغل مباني مؤسسات تعليمية عامة من طريق عقود إيجار لأجزاء من المبنى ولفترات مسائية محددة، الأمر الذي يعيق تجهيز هذه المقار بسبب استغلالها من قبل طلاب التعليم العام خلال الفترة الصباحية وبالتالي فهي غير صالحة لمزاولة الأنشطة التعليمية للجامعات الأهلية.
- 2 - قلة من هذه الجامعات تشغل مباني خاصة أعدت أصلاً لأن تكون مباني سكنية وهي غير ملائمة للتعليم العالي على الإطلاق.
- 3 - المكاتب الإدارية ومكاتب الخدمات الطلابية ومكاتب التسجيل والتوثيق ومكاتب أعضاء هيئة التدريس في معظمها غير ملائمة أو مفقودة أصلاً.
- 4 - كثير من الجامعات الخاصة تزاوّل المهنة بدون تراخيص رسمية أو منتهية الصلاحية ولم تنه تسوية أوضاعها المنصوص عليها في القانون الرقم (21) لسنة 1369 ولائحته التنفيذية.
- 5 - لا توجد في أي من الجامعات التي تمت زيارتها مكتبة تفي بمتطلبات التعليم العالي وإن وجدت فهي خاصة بمؤسسة التعليم العام. وللأمانة توجد بعض الحجرات الصغيرة التي خصصت للمكتبة في بعض الجامعات ولكنها إما خالية من الكتب وإما تعد كتبها على أصابع اليد ولا علاقة لها معظم تخصصات الجامعة.
- 6 - معظم المناهج الدراسية في الجامعات التي تمت زيارتها لم يتم اعتمادها من الجامعات الأساسية بل اكتفت الجامعات الأهلية باستعارة نسخة من المقررات الدراسية من الأقسام المناظرة بجامعة الفاتح وادعى مسؤولو الجامعات الأهلية تطبيقها وهو ما لا يتأتى بحسب اعتقاد أعضاء اللجنة حيث إن الوعاء الزمني المخصص لساعات التدريس في معظم الجامعات الأهلية لا يكفي لذلك كما أن المعامل والتجهيزات في هذه الجامعات لا تكفي لتنفيذ تلك المناهج وخاصة في مجال العلوم التطبيقية إضافة إلى ضعف وجود عضو هيئة

التدريس المؤهل والمتخصص والمتفرغ للتدريس في الجامعات الأهلية.

7 - غالب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأهلية حديثي التخرج ومن

حملة الإجازة العالية (الماجستير) ولم تتم معادلة مؤهلاتهم من جانب اللجنة الدائمة لمعادلة الشهادات رغم إلزامية المعادلة كشرط لمزاولة مهنة التدريس الجامعي.

8 - معظم رؤساء الشركات والتشاريكات التعليمية والجامعات الأهلية

التابعة لها، لا يحملون مؤهلات تؤهلهم لقيادة هذه المؤسسات وحتى المؤهلين منهم تأهيلاً عالياً فهو أما غير تربوي أو مخالف للتخصص الذي تدرسه الجامعة.

9 - عدد حملة الدكتوراه من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات التي تمت

زيارتها قليل جداً ولم يتم معادلة مؤهلاتهم من جانب اللجنة الدائمة لمعادلة الشهادات وهو الإجراء الذي يعتبر إلزامياً للتدريس في الجامعات الليبية إضافة إلى أن معظمهم يشغل مواقع إدارية في الجامعة الأهلية.

10 - غالب أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأهلية غير متفرغين وكثير

منهم موظفون في المؤسسات العامة للدولة.

11 - عدد من أساتذة مؤسسات التعليم التشاركي يقومون بتدريس مقررات

خارج نطاق تخصصاتهم.

12 - بالرغم من القرارات الصادرة بخصوص وقف بعض التخصصات

بمؤسسات التعليم التشاركي ومنها القرار الرقم (779) لسنة (1371 و.ر.) بشأن وقف التدريس في مجال الدراسات العليا، إلا أن بعض المؤسسات ما زالت مستمرة في ذلك<sup>(1)</sup>.

13 - معظم أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأهلية من غير الليبيين

(\*) انظر الملحق رقم (3).

ووضع تواجدهم في الجماهيرية من النواحي القانونية غير معروف إضافة إلى عدم معادلة مؤهلاتهم من جانب اللجنة الدائمة لمعادلة الشهادات في الجماهيرية.

14 - بعض من يقومون بالتدريس في الجامعات الأهلية هم من حملة مؤهلات جامعية أو معاهد عليا (بكالوريوس أو دبلوم عالٍ أو ليسانس).

15 - معظم الجامعات التي تمت زيارتها تتبنى نظام الفصل الدراسي الذي يدعون بأنه يتراوح ما بين 12 - 14 أسبوعاً غير أن بعض ملفات الطلاب تشير إلى أن البعض أنجز ما يقارب (28) وحدة دراسية خلال فصل واحد وبعض الأقسام يدعي بأنه يدرس ما بين 40 - 60 مادة دراسية. كما يدعي بعض الجامعات بأنه تتعاقد مع مؤسسات أخرى لتنفيذ الأجزاء العملية من المنهج ولكن لم يثبتوا ذلك سوى بعقد استغلال لبعض المعامل بمؤسسات الدولة دون جدول زمني أو أي إجراءات تنفيذية. وبعضها أشار إلى أجهزة ومعدات قيد التركيب وهي معلومة تم تقديمها من نفس الجامعة للجنة سابقة منذ سنتين ونصف مضت.

16 - كل الجامعات التي تمت زيارتها تقبل طلاباً من خريجي التعليم المتوسط وبغض النظر عن التخصص وكذلك من الثانوية العامة والثانويات التخصصية والمنتقلين من جامعات عامة ومعاهد عليا مع إجراء معادلات صورية. كما لاحظ أعضاء اللجنة تفاوتاً كبيراً في عدد الطلاب بين الجامعات التي تمت زيارتها من بضع عشرات إلى بضع مئات إلى آلاف. ويعتقد أعضاء اللجنة بأن الرسوم المقررة للدراسة والموقع الجغرافي للجامعة وتسهيلات المعادلة وسهولة النجاح وإنجاز المقررات الدراسية بسرعة هي فقط المتغيرات الرئيسية المسببة لتفاوت أعداد الطلاب بين جامعة وأخرى.

17 - لا توجد في معظم الجامعات الخاصة هيكلية إدارية أو أكاديمية حيث

يتم الخلط بين إدارة الشركة أو التشاركية مع الإدارة الأكاديمية للجامعة.

18 - لا يوجد في الجامعات الخاصة فنيو معامل ولا مساعد بحاث ولا معيدون، ووجود هؤلاء جميعاً يعتبر ضرورياً للتدريس الجامعي.

19 - لا توجد تجهيزات معملية في كل الجامعات باستثناء عدد من أجهزة الحواسيب القديمة في معظم الحالات. أما التخصصات التطبيقية مثل الهندسيات والطب والعلوم الأساسية فتجهيزاتها ومعاملها فقيرة جداً إن لم تكن معدومة.

20 - لم تتمكن اللجنة من التقويم الموضوعي لسير الامتحانات ومصادقية النتائج غير أن الاستنتاج لا يتوافق أبداً لا مع نسب النجاح بين الطلاب ولا مع معدلات هذا النجاح حيث تشير بعض سجلات النتائج التي اطلع عليها إلى نجاح كل الطلاب تقريباً ما عدا المنقطعين أو الذين لم يسددوا الرسوم. ويوضح الجدول الرقم (5) عدد ومواقع جامعات التعليم التشاركي حتى سنة 2003<sup>(1)</sup>.

أما في ما يخص المعاهد العليا للتعليم التشاركي فما زال تقويمها جارياً غير أن المؤشرات الأولية تفيد بوجود بضع مئات منها وهي في كل الأحوال ليست أفضل حالاً من الجامعات الأهلية. ويوضح الجدول الرقم (6) عدد ومهن وتخصصات المعاهد العليا للتعليم والتدريب التشاركي.

وكما هو واضح بين الجدول ووجد 200 معهد تشاركي عالٍ للتعليم والتدريب خلال العام (2002ف) ويقع معظمها في نطاق شعبية طرابلس وأكثرها في مجال برمجيات الحاسوب والعلوم الإدارية إضافة إلى معاهد التعليم والتدريب المتوسط العامة وفي نفس التخصصات تقريباً.

(1) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، تقويم الجامعات الأهلية، 2004ف.



الجدول الرقم (5)  
يوضح عدد جامعات التعليم التشاركي  
خلال العام الدراسي 2003=2004

ر.م.	اسم الجامعة	الشعبية
22	البيان	طرابلس
23	البيان	طرابلس
24	س ص	طرابلس
25	صقر أفريقيا	بنغازي
26	أفريقيا	بنغازي
27	بنغازي الأهلية	بنغازي
28	البيان	بنغازي
29	هانيبال	تاجوراء والنواحي الأربع
30	التحدي	تاجوراء والنواحي الأربع
31	تاجوراء للعلوم والآداب	تاجوراء والنواحي الأربع
32	الراية الخضراء	تاجوراء والنواحي الأربع
33	أفريقيا	تاجوراء والنواحي الأربع
34	العقد الفريد	الزاوية
35	أفريقيا المتحدة	الزاوية
36	المستقبل	المرقب
37	فجر المستقبل	سبها
38	العصر	وادي الشاطئ
39	الثقة	المرج
40	الكتاب	الحزام الأخضر
41	يوجد جامعات عدد (7) شعبية الجفارة(*)	

(\*) لم تتسن لي زيارة جامعات شعبية الجفارة ولم يتم التأكد من عددها.

ملاحظة: - إضافة إلى هذا العدد من الجامعات يوجد عدد آخر قيد التأسيس في مختلف أنحاء الجماهيرية.

## الجدول الرقم (6)

يوضح عدد معاهد التعليم التشاركي العليا للعام 2002 ف(\*)

عدد المؤسسات	المستوى التعليمي	المهنة والتخصص	ر.م.
84	دبلوم تقني عالٍ	علوم إدارية ومالية	1
103	دبلوم تقني عالٍ	برمجيات الحاسوب	2
10	دبلوم تقني عالٍ	هندسة عمارة وإنشاءات	3
3	دبلوم تقني عالٍ	هندسة كهربائية وإلكترونية	4
200		المجموع	

هذا وتشير تقديرات عام 2002 ف إلى وجود ما يقارب 16000 طالب وطالبة في مؤسسات التعليم التشاركي العالي ومعظمهم في تخصصات الإدارة وبرمجيات الحاسوب والقانون وهي تخصصات يحملها آلاف الخريجين من الجامعات والمعاهد الرسمي، مما سيزيد الضغط على سوق العمل المثقل أصلاً بفائض العمالة.

إن سوء التخطيط في رسم خارطة التعليم والتدريب على مستوى الجماهيرية أدى وسيؤدي إلى تراكم أعداد الخريجين في شعبيات دون أخرى وبالتالي إلى ازدياد حدة مشكلة البطالة بين الشباب، الأمر الذي يؤدي بدوره إلى ظهور مشكلات اجتماعية وانحرافية خطيرة. وأخذاً في الاعتبار سهولة الحصول على التراخيص وأذونات مزاولة المهن التعليمية، فإن عدد مؤسسات التعليم التشاركي العليا حالياً هي بالتأكيد أكثر مما تعرضه جداول هذه الورقة بكثير. والسؤال هنا هو حول مصير الطلاب الذين قضوا وقتاً وجهداً وصرفوا أموالاً في سبيل الحصول على مؤهل علمي من هذه المؤسسات خاصة أن الأمور مستمرة على نفس المنوال. والإجابة هي ضرورة إيجاد حلول عادلة ومنطقية سواء لخريجي التعليم الخاص أو الذين ما زالوا ملتحقين به.

(\*) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، إحصائيات مكاتب التدريب (2002ف).

## - المطلوب من التعليم التشاركي :-

إن التعليم هو المنطلق الأساسي الذي تبنى عليه جميع الأنشطة المجتمعية الأخرى الساعية إلى الخروج من دائرة التخلف والاستثمار في مجال التعليم هو استثمار في رأس المال البشري وهو استثمار للمستقبل حيث يعتبر العنصر البشري أداة تحقيق أهداف التنمية البشرية المستدامة. تؤكد ذلك توصيات المؤتمر العام لليونيسكو في دورته الثانية والثلاثين التي عقدت ما بين 9/30 و 1371/10/2 و.ر. والتي جاء فيها: «إن التعليم ليس سلعة قابلة للبيع بل هو حق عام يجب تجويده ومراقبته من كل الدول المعنية... الاهتمام بالتعليم العالي وتطوير برامج و اعتماد مؤسساته هو سبيل الوصول إلى تحقيق جودة متميزة ضماناً لمخرجاته. كما أكدت جميع الدول على تعزيز القدرات وتطوير التعليم في مجال العلوم والتكنولوجيا على كل مستوى من مستويات التعليم والاستفادة من التطور الكبير في مجال المعلوماتية وتبادل المعلومات»<sup>(1)</sup>.

إن التعليم التشاركي في ليبيا يجب أن يعي حقيقة أن الاستثمار في مجال التعليم يختلف عن الاستثمار في المجالات الاقتصادية الأخرى غير أن واقع الحال كما توصلت إليه الدراسات التقييمية سابقة الذكر لا يستشعر هذه الحقيقة حيث لم تكن المصلحة الوطنية العامة ولا مصلحة الطالب نفسه موضع اعتبار لغالبية مؤسسات التعليم التشاركي. لقد أكد المؤتمر بخصيص التعليم العالي في القرن الحادي والعشرين بباريس منذ سنة 1999 على أنه «ينبغي على أصحاب القرار على الصعيد الوطني وعلى مستوى مؤسسات التعليم العالي أن يضعوا الطلاب واحتياجاتهم في مقدمة اهتماماتهم وأن ينظروا إلى الطلاب باعتبارهم شركاء رئيسيين وأصحاب مصلحة مسؤولين في ما يخص تجديد التعليم العالي... وتنبغي مراعاة الاحتياجات لفئات متزايدة التنوع من الدارسين. وينبغي أن تتاح للطلاب المنقطعين عن الدراسة فرص العودة إلى

(1) المؤتمر العام لليونيسكو، الدورة الثلاثون، المؤتمر العالمي للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين «الرؤية والعمل»، باريس، 1999ف.

التعليم العالي إذا ما دعت الحاجة إلى ذلك وفي أي وقت»<sup>(1)</sup>.

لقد سبقت الإشارة إلى دوافع أهداف استحداث مؤسسات التعليم التشاركي غير أن ما كشفت عنه نتائج دراسة واقع هذه المؤسسات يبدوا قاصراً عن تحقيق تلك الأهداف.

لقد جاء في مقال بعنوان (التعليم التشاركي بين الواقع والتطلعات) نشرته مجلة الفاتح 69، ما يجب أن تكون عليه مواصفات مؤسسة التعليم التشاركي حتى يتسنى لها أداء مهماتها بنجاح ومن هذه المواصفات، أن تشمل إجراءات منح الإذن بمزاولة المهنة، اتخاذ إجراءات عملية على أرض الواقع بدلاً من الوعود والتعهدات كأن يكون اسم المؤسسة متوافقاً مع طبيعة البرامج التي تقدمها وأن يكون لها هيكل تنظيمي وتوصيف محدد لوظائف أعضائها ونظام أساسي يوضح طرق إدارتها ومصادر تمويل نشاطها وتحديد الإطار القانوني للشركاء وبيان أسمائهم وتحديد أسماء رؤساء الأقسام العلمية وأعضاء هيئة التدريس وبيان مؤهلاتهم وتخصصاتهم مع إبراز خطة موازنة تقديرية للمؤسسة وجدواها الاقتصادية وبيان بالإيرادات والمصروفات المتوقعة وتحديد قيمة الرسوم الدراسية واللوائح المالية التي تعمل وفقها وتحديد الدرجات العلمية التي تمنحها، وتحديد أولويات استحداث التخصصات ومدى الحاجة إليها وتوضيح البرنامج الدراسي ومفردات المواد العلمية والوعاء الزمني لها<sup>(2)</sup>.

إن مثل هذه المواصفات تعتبر أساسية لكي تكون المؤسسة قادرة على أداء مهماتها في تحقيق أهداف التعليم التشاركي بدلاً من أن تكون مؤسسة شكلية تقتصر مهماتها على استلام رسوم الدراسة دون تقديم ما يترتب على ذلك من التزامات نحو الطالب والمجتمع في كم وكيفية الخدمات التعليمية المتوقعة.

لقد تميز التعليم الخاص في معظم دول العالم بجودة التمويل وقلة عدد الطلاب واختيار الكوادر التدريسية المتميزة وتوفير الأجهزة والمعدات

(1) المؤتمر العمل لليونسكو، م. س.

(2) د. محمد الحراري، التعليم التشاركي «الواقع والتطلعات» صحيفة الفاتح 1969 و.ر، جامعة الفاتح. ب.ت.

ومكملات التدريس التي يعجز نظام التعليم الرسمي عن توفيرها وتدريس تخصصات نادرة قد لا تكون من اهتمامات التعليم العام، إضافة إلى قبول الطلاب من ذوي القدرات والإمكانية العقلية المتميزة. ونحن في ليبيا كنا نطمح إلى وجود نظام تشاركي يتصف بهذه الخصائص لكي نضمن تخريج كوادر فنية على كفاءة علمية عالية تمكن أصحابها من التألق والإبداع والتنافس على مواقع العمل عالمياً وإقليمياً وتسهم في دفع حركة المجتمع نحو التقدم والتنمية البشرية.

وتشدد في هذا الصدد منظمة (الألكسو) على أن عولمة العملية الإنتاجية وتزايد الترابط أو الاعتماد المتبادل بين الدول على ضرورة مراقبة وتوجيه التعليم وإقتناء أسباب المعرفة التقنية المتدفقة لكي تتمكن الدول العربية من اللحاق بالدول المحتركة للمعرفة والحفاظ على الهوية الثقافية والذاتية في آن واحد.

«إن الأمر أصبح يتطلب توجيه التعليم العربي إلى حماية المنظومة الثقافية الذاتية وتوظيفها لخدمة التقدم العربي، إلى جانب عنايته بتطوير الجانب المهني الذي يعالج مباشرة الجوانب المادية... وتدخل العولمة تغييرات جوهرية على النظم الاقتصادية لجميع الدول... ويترتب على ذلك تقلص الإيرادات العامة نتيجة التخلي عن فوائض القطاع العام إلى الأفراد الذين يستولون على المنشآت العامة من خلال عمليات الخصخصة، والإعفاءات الضريبية التي يتمتع بها المستثمرون الذين يطالبون في الوقت نفسه بتحسين البنية الأساسية، ويتبع هذا تقليصاً أكبر في الإنفاق العام»<sup>(1)</sup>.

إن ما سبق ذكره بخصوص الإنفاق العام على التعليم مع تزايد أعداد الملتحقين به وتمديد فترة بقائهم فيه إضافة إلى التغيرات العالمية والإقليمية التي نشهدها على كل الأصعدة، يشير بوضوح إلى أن التعليم التشاركي اختار لا رجعة فيه غير أن ما نطمح إلى تحقيقه هو الارتقاء بمستوى أدائه بما يمكن

(1) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم والمعارف العرب، رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي، موجز الوثيقة الرئيسية، طرابلس، 5 - 6 ديسمبر 1998 ف.

المجتمع الليبي من مواكبة التطورات العالمية في مجال المعارف التقنية والإنسانية لكي نضمن موقعاً متقدماً على الخارطة الدولية المعاصرة.

#### تعقيب: -

تفيد التنبؤات الإحصائية بأن عدد سكان الجماهيرية سيكون 5,827,429 مليون نسمة بحلول سنة 2005 ف، ويوجد الآن ما يقارب 75 جامعة بين الجامعات الخاصة والأقسام الأساسية، وإذا قسم العدد الإجمالي للسكان على عدد الجامعات سيكون عدد 0.776 نسمة لكل جامعة وهو معدل لم تشهده أي دولة في العالم في الماضي لا الدول الغنية ولا الفقيرة. ويشير الجدول الرقم (7) إلى بعض معدلات عدد السكان لكل جامعة في عدد من الدول. هذا ورغم أن الإحصاءات التي يشملها الجدول قديمة نوعاً ما بالنسبة للدول الأخرى إلا أنها ما زالت مؤشراً إلى متوسط عدد السكان لكل جامعة<sup>(1)</sup>.

#### الجدول الرقم (7)

يوضح متوسط عدد السكان لكل جامعة

في بعض الدول العربية والأجنبية لسنة 1995

الدولة	عدد السكان بالمليون	عدد الجامعات	متوسط عدد السكان لكل جامعة بالمليون
مصر	60	14	4.2
سوريا	12	4	3.0
السعودية	10	7	1.4
الأردن	4	4	1.0
تركيا	60	29	2.1
البرازيل	160	80	2.0
بريطانيا	55	45	1.2
الجماهيرية	5.8	13	7760

(1) اللجنة الشعبية العامة للتعليم والتكوين المهني، اللجنة الفنية لإعادة هيكلة الجامعات، 1995 ف.

إن الدول التي شملها الجدول منها الغنية ومنها الفقيرة وتختلف كذلك في عدد السكان، وهي المتغيرات التي تسهم في تحديد عدد الجامعات في كل دولة. غير أن معدل عدد الجامعات ومؤسسات التعليم العالي في ليبيا تعتبر استثناءً بكل المعايير خاصة إذا ما اعتبرنا وجود 214 مؤسسة تعليمية تشاركية في ليبيا خلال سنة 2002 ف إضافة إلى مراكز ومعاهد التكوين والمعلمين العامة (\*).

### التوصيات والمقترحات

إنني اعتقد جازماً بأن المعضلة ليست قصوراً في الأفكار أو المقترحات أو التوصيات أو اللوائح والتشريعات أو الخبرات القادرة على التنفيذ ولكن القدرة شيء والتنفيذ شيء آخر. فكم من توصيات ونتائج أبحاث وتشريعات ما زالت رهن أرفف المكتبات والمكاتب وكرراً للعناكب وموقعاً لتراكم الغبار. وعليه فإنني أؤكد من خلال هذه الورقة على تنفيذ توصيات ومقترحات الدراسات الميدانية التي أجريت على مؤسسات التعليم التشاركي في ليبيا واستحداث جهة أو هيئة مركزية على مستوى الجماهيرية تتولى كافة مسؤوليات التعليم التشاركي إدارياً وأكاديمياً، وإجراء الدراسات التقييمية للتعليم بمساراته المختلفة وعلى كل مستويات السلم التعليمي. إضافة إلى اقتراح التصور اللاحق الخاص بمتطلبات الحد الأدنى لاعتماد مؤسسات التعليم التشاركي العالي (\*).

### تصور بمتطلبات الحد الأدنى لاعتماد جامعات التعليم التشاركي

#### 1 - قبول الطلاب

أ - أن يكون الطالب من حملة شهادة الثانوية العامة أو التخصصية.

(\*) انظر الملحق رقم (5).

(\*) انظر الملحق رقم (1).

- ب - أن يكون الطالب المنتقل من جامعة الدولة أو معهد عال رسمي أو خاص معتمد من السلطات التربوية، حاصلاً على شهادة الثانوية العامة أو التخصصية.
- ج - أن يقدم الطالب كشفاً بالمواد الدراسية التي أنجزها يكون معتمداً من الجامعة أو المعهد الذي كان ملتحقاً به، وفي هذه الحالة تجرى معادلة لما درسه الطالب سابقاً ويتم تنسيبه إلى المستوى التعليمي الذي يقابله بالمؤسسة الجديدة ويكون محضر المعادلة هذا موثقاً بالأسماء.
- د - في حالة انتقال الطالب يشترط دراسته 40% على الأقل من المقررات الدراسية المطلوبة للتخرج في المؤسسة المنتقل إليها.
- هـ - لا يجوز للجامعات الخاصة قبول طلاب الثانويات المهنية.
- و - لا يجوز قبول الطلبة الحاصلين على الدبلوم العالي إلاً من خلال لجنة مركزية متخصصة على مستوى الشعبية أو المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب.

## 2 - أعضاء هيئة التدريس

- أ - يشترط حصول عضو هيئة التدريس على درجة الإجازة العالية (الماجستير) أو الدقية (الدكتوراه) وتكون شهادته معتمدة من اللجنة الدائمة لمعادلة الشهادات.
- ب - أن يكون متفرغاً للعمل بالجامعة أو بإذن من جهة عمله الأصلية.
- ج - أن يقتصر تدريسه على مجال تخصصه فقط.
- د - أن يكون معدل تدريسه مطابقاً لمعدلات الأداء المعمول بها في جامعات المجتمع.

## 3 - المعدات والتجهيزات

- أ - توفير المعامل والأجهزة والمعدات اللازمة المكملة لعملية تدريس الجوانب العملية للمواد الدراسية.



ب - توفير مواد التشغيل اللازمة لكل التخصصات المعتمدة بالمؤسسة الجامعية.

ج - توفير العدد الكافي من الفنيين ومساعدى البحوث لتنفيذ الخطط الدراسية العملية للمقررات.

#### 4 - المقررات الدراسية

أ - تكون المقررات الدراسية معتمدة من الجامعات العامة المناظرة لتخصص جامعة التعليم التشاركي أو من المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب.

ب - يكون عدد الوحدات اللازمة للتخرج مطابقة لما هو معمول به في الجامعات الأساسية.

#### 5 - الوعاء الزمني

إن يكون الوعاء الزمني مطابقاً للوعاء الزمني للجامعات العامة سواء كان نظام السنة أو نظام الفصل الدراسي وفي كل الأحوال لا تقل مدة الفصل الدراسي عن 16 أسبوعاً، منها 14 أسبوعاً تدريسياً فعلياً.

#### 6 - مقر الجامعة

المبنى - يجب أن يكون المبنى ملائماً لبنية التعليم الجامعي بحيث يشمل قاعات دراسية ومكاتب إدارية ومكاتب للشؤون الطلابية والتسجيل والتوثيق وكذلك فضاءات وملاعب وأماكن للترويح والإعاشة النهارية. ويكون موقعه بعيداً من الضجيج والتلوث والازدحام وألاً يكون نائياً حتى يكون الوصول إليه مأموناً.

#### 7 - المكتبة

يجب أن يشمل مقر الجامعة مكتبة مركزية على الأقل تحتوي كتباً تخصصية وثقافية، يديرها متخصص وتقدم خدماتها إلى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس أثناء دوام الجامعة.

## 8 - إدارة الجامعة

- أ - يجب أن يكون رئيس الجامعة متخصصاً بما يلائم تخصص الجامعة ويحمل درجة الإجازة الدقيقة ويكون متفرغاً ويساعده أمين مساعد لا يقل مؤهله العلمي عن الإجازة العالية.
- ب - يجب أن يكون للجامعة مسجل وأمين للشؤون الإدارية والمالية وطاقم للسكريتير والطباعة وشؤون أعضاء هيئة التدريس.

## 9 - المرافق والخدمات الصحية والطبية

يجب أن تتوافر بالجامعة مرافق صحية جيدة وخدمات طبية أولية على الأقل.

## 10 - المخازن

يجب أن تشمل الجامعة مخازن مناسبة للكتب والمعدات والأجهزة والمواد التي تحتاج إلى تخزين ومزودة بإمكانات التخزين الخاص من حيث الرطوبة ودرجات الحرارة أو الإضاءة أو السلامة الأمنية... الخ.

## المراجع

- 1 - مجلة دراسات، المركز الأفريقي للبحث التطبيقي والتدريب في مجال الإنماء الاجتماعي، التعليم والتنمية في أفريقيا، نظرة عامة، العدد الثاني عشر، الربيع 2003 ف.
- 2 - البنية التعليمية الجديدة، أمانة التربية والتعليم، 1982 ف.
- 3 - ملخص عام تقرير تقويم جامعات الأقسام ومؤسسات التعليم التشاركي العالي في الجماهيرية العظمى، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 15 هانيبال 1369 و.ر.
- 3 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، ملخص عام تقرير جامعات الأقسام، ٠.س.

- 4 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، تقويم الجامعات الأهلية، 2004ف.
- 5 - المؤتمر العام لليونيسكو، الدورة الثلاثون، المؤتمر العالمي للتعليم العالي في القرن الحادي والعشرين «الرؤية والعمل»، باريس، 1999ف.
- 6 - المؤتمر العمل لليونيسكو، م. س.
- 7 - د. محمد الحراري، التعليم التشاركي «الواقع والتطلعات» صحيفة الفاتح 1969 و.ر، جامعة الفاتح. ب.ت.
- 8 - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم والمعارف العرب، رؤية مستقبلية للتعليم في الوطن العربي، موجز الوثيقة الرئيسية، طرابلس، 5 - 6 ديسمبر 1998ف.
- 9 - اللجنة الشعبية العامة للتعليم والتكوين المهني، اللجنة الفنية لإعادة هيكلة الجامعات، 1995ف.

## الملحق الرقم (1)

التوصيات الخاصة بمؤسسات التعليم التشاركي العالي التي جاءت في الدراسة التي أجراها المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب 15 هانيبال 1369 و.و.

لاحظت اللجنة الانتقال المفاجئ غير المدروس والمنظم لهذه المؤسسات حيث بدأت بدورات تدريبية في معاهد متوسطة ثم عليا إلى جامعات دون إحداث ما يلزم من استعدادات وتطوير لمواكبة هذا التغير العشوائي مع الاستمرار أحيانا في كل هذه المناشط دون تمييز بين الملتحقين بها مما يحدث ارتباكاً وتشويشاً في تحديد الأمور طبقاً للوائح واضحة تؤهل للحصول على الشهادة المطلوبة.

● استحداث جسم إداري في شكل هيئة أو أمانة أو مجلس أعلى يتولى التخطيط والإشراف والمتابعة بقطاع التعليم العالي الخاص، بدلاً مما جاء في المادة (6) من قرار تنظيم الجامعات بالجمهورية رقم (308) حيث إن اللجنة الشعبية العامة مثقلة بأعباء أخرى قد لا تمكنها من ممارسة هذا الاختصاص على الوجه الأكمل.

● توصي اللجنة بوضع سقف لكل شعبية لعدد المعاهد العليا والكليات الخاصة لكل تخصص لضمان انتشار التعليم الخاص بكل الشعبيات ومنع تكدس المؤسسات في مكان واحد وتنوع التخصصات.

● ترى اللجنة أن التراخيص التي تمنح للشركات عن طريق اللجنة الشعبية العامة للشعبية والتراخيص التي تمنحها المؤتمرات الشعبية الأساسية للتشاريكات لا يعطي الحق للمؤسسة العلمية بمزاولة المهنة، بل الوظيفة الأساسية هي إعطاء الغطاء القانوني للشروع في تأسيس

المؤسسة كالحصول على قروض وتسهيلات مصرفية لتصبح المؤسسة كياناً يمكن التعاقد باسمه لغرض استكمال احتياجاته. أما الإذن بمزاولة المهنة فيجب أن يعطى بعد التأكد من توافر جميع الشروط اللازمة والإطلاع عليها من قبل لجنة متخصصة، وبناء على تقرير اللجنة يتم منح الإذن من عدمه. هذا التخطئ يستدعي من وجهة نظرنا إيقاف هذه المؤسسات بشكل مؤقت إلى حين أن تؤخذ النقاط سالفة الذكر في الاعتبار.

وتقترح إنشاء إدارة خاصة بالتعليم الخاص تكون مهمتها تحديد المواصفات والتجهيزات اللازمة لكل تخصص ومنح إذن المزاولة والمتابعة والإشراف على سير العمل واعتماد اللوائح واعتماد نتائج الامتحانات.

معاملة الجامعات والمعاهد العليا الخاصة معاملة جامعات المجتمع الأخرى من حيث تحديد الموازنات بالنقد الأجنبي لغرض توفير احتياجاتها والإعفاءات الجمركية وتحديد سقف لأعضاء هيئة التدريس المغتربين الذين يمكن التعاقد معهم لسد النقص ومعاملتهم مثل أقرانهم في ما يخص نسب التحويل، حيث إن كل ذلك ينعكس على نسب الرسوم الدراسية ومستوى الأداء.

التأكيد على أن يكون المسؤول العلمي على الجامعة أو الكلية أو المعهد وأمناء الأقسام بها ممن لهم خبرة في مجال التدريس الجامعي ويحملون مؤهلات جامعية عالية، وضمان عدم تدخل إدارة المؤسسة المالكة في الشؤون العلمية.

## ملحق رقم (2)

لا تخيمقراتية بدو  
مؤتمرات لشعبية



اللجاء في كل مكان

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى  
اللجنة الشعبية العامة  
شؤون الخدمات

قرار الأمين المساعد لشؤون الخدمات رقم (777) لسنة 1371هـ  
بشأن : محاولة التعليم المتطوعي

الأمين المساعد لشؤون الخدمات

بشأن:

- قانون رقم (1) لسنة 1369هـ بشأن المؤتمرات الشعبية ولجان شعبية ولائحته التنفيذية.
- قانون رقم (55) لسنة 1976هـ بشأن الخدمة المدنية ونظائره ولائحته التنفيذية.
- قانون رقم (6) لسنة 1430هـ بشأن الامانة الاشتراكية في مجال التعليم والصحة.
- قانون رقم (2) لسنة 1369هـ بشأن محاولة الأنشطة الاقتصادية.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (4) لسنة 1371هـ بشأن إعادة تنظيم امانة اللجنة الشعبية العامة.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (7) لسنة 1371هـ بشأن إعادة اختيار امانة اللجنة الشعبية العامة.
- وعلى ما عرضه الأخ/ مدير إدارة شؤون التعليم.

"قرار"  
مادة

يتم منح تراخيص محاولة التعليم التشاركي للدرجة التعليمية الأساسية والمتوسطة فقط من الجهات المخولة قانوناً بكل شعبية بعد استيفاء كافة الشروط المطلوبة للعملية التعليمية، ويحضر جمعها مع المعاهد العليا والدراسات الجامعية.

مادة (2)

لا يجوز الجمع بين أكثر من مرحلة تعليمية بالشركات والتشاركات التعليمية والمساهمات الأهلية.

مادة (3)

يحضر فتح فروع للتشاركات التعليمية المرخص لها سواء كان بالشعبية أو خارجها.

مادة (4)

يوضع هذا القرار من تاريخ صدوره وعلى الجهات المعنية تنفيذه.

أ.م. مكتوق محمد مكتوق

الأمين العام لشؤون الخدمات



صدر في طرابلس

الموافق: 8/12/1971هـ

## ملحق رقم (3)

للا تديمه راطليه بندوق  
مؤتمراته شعبيه



اللاج في بكل مكان

الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى  
اللجنة الشعبية العامة  
شئون الخدمات

قرار الأمين المساعد لشؤون الخدمات رقم (778) لسنة 1371 و  
بشأن : قبول الطلاب بالجامعات والمعاهد العليا

الأمين المساعد لشؤون الخدمات

بمقرر رقم 1371/8

- القانون رقم (1) لسنة 1369 و بشأن المؤتمرات الشعبية واللجان الشعبية ولائحته التنفيذية.
- القانون رقم (55) لسنة 1976 بقرنجم بشأن خدمة المدنية وتعليماته ولائحته التنفيذية.
- القانون رقم (37) لسنة 1977 بقرنجم بشأن فترية وتعليماته.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (4) لسنة 1371 و بشأن إعادة تنظيم أمانة اللجنة الشعبية العامة.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (7) لسنة 1371 و بشأن إعادة اختيار أمانة اللجنة الشعبية العامة.
- وعلى ما عرضه الأخ/ مدير إدارة شؤون التعليم

"قرار"  
صراحة

يحظر قبول الطلاب الحاصلين على الدبلوم المهني المتوسط بالجامعات الأساسية وجامعات  
الأقسام والجامعات الأهلية.

صراحة (2)

يسمح للطلاب الحاصلين على الدبلوم المهني المتوسط بتقدير ممتاز بمواصلة دراستهم بالمعاهد  
المهنية العليا المناظرة لتخصصاتهم.

صراحة (3)

يحضر على الجامعات والمعاهد العليا والشركات والشاركيات التعليمية قبول الطلبة الحاصلين  
على الدبلوم المهني العالي بفرض الحصول على شهادة الإجازة المتخصصة (البكالوريوس أو الليسانس).

صراحة (4)

يوضع هذا القرار من تاريخ صدوره وعلى الجهات المعنية تنفيذه.

أ.م. معقوق محمد معقوق  
الأمين  
م.م. معقوق محمد معقوق  
2

منقر في طرابلس  
الموالة: 1371/8/27

و.د. أبوغنية ..... مل: عبد الحكيم

## ملحق رقم (4)

لإدارة جمهورية  
مؤتمرات شعبية



اللجان في كل مكان

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى  
اللجنة الشعبية العامة  
شؤون الخدمات

قرار الأمين المساعد لشؤون الخدمات رقم (779) لسنة 1371هـ

بشأن: الدراسات العليا

الأمين المساعد لشؤون الخدمات

مراد الزوي علي:

- قانون رقم (1) لسنة 1369هـ بشأن المؤتمرات الشعبية ولجان شعبية ولائحته التنفيذية.
- قانون رقم (55) لسنة 1976هـ بشأن الخدمة المدنية ونمذباته ولائحته التنفيذية.
- القانون رقم (1) لسنة 1992هـ بشأن تنظيم القوائم الانتخابية.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (4) لسنة 1371هـ بشأن إعادة تنظيم لجنة اللجنة الشعبية العامة.
- قرار مؤتمر الشعب العام رقم (7) لسنة 1371هـ بشأن إعادة اختيار لجنة اللجنة الشعبية العامة.
- وعلى ما عرضه الأخ/ مدير إدارة شؤون التعليم.

"قرار"  
مراجعة

يحظر على جامعات الأقسام والجامعات الأهلية فتح برامج للدراسات العليا إلا بعد توفر  
المطلوبات الأكاديمية والشروط الفنية اللازمة وبعد الحصول على الموافقة كتابيا من إدارة شؤون التعليم  
باللجنة الشعبية العامة، على أن يتم التركيز على تحسين برامج الدراسات الجامعية.

مراجعة

يوضع هذا القرار من تاريخ صدوره وعلى الجهات المعنية تنفيذه.

أ. م. معنوق محمد معنوق  
الأمين لشؤون الخدمات



مستور في طر الجبل

الموافق: 1371/ 8/ 13

هـ. د. أبوغنية ..... ط. عبدالمجيد



الجدول الرقم (8) يوضح عدد مؤسسات التعليم التشاركي ببعض  
الشعبيات وعدد الطلاب المسجلين بها لسنة 2002ف(\*)

8.ر.م	الشعبية	المرحلة الدراسية	عدد المؤسسات	عدد الطلبة
1	طرابلس	معلمين عال	9	219
		معاهد عليا	96	1307
		جامعات	25	3444
2	ينغازي	تكوين عال	6	900
		جامعات	2	231
3	غريان	معلمين عليا	4	103
		تكوين عال	8	886
4	مصراته	تكوين عال	3	902
5	نالوت	تكوين عال	2	110
6	إجدابيا	تكوين عليا	5	282
7	القبة	تكوين عليا	2	204
8	مزدة	تكوين عليا	5	196
		معلمين عليا	3	75
9	المرقب	تكوين عليا	7	650
10	الجفرة	جامعات	1	0
		معلمين عليا	4	294
11	وادي الحياة	تكوين عليا	3	520
12	صبراتة وصرمان	تكوين عليا	3	425
13	البطنان	تكوين عليا	1	170
14	مرزق	تكوين عليا	1	39
15	سرت	تكوين عال	4	1148
16	النقاط الخمس	تكوين عال	4	1414
		جامعات	1	57
17	الجفارة	تكوين عال	16	1728
		جامعات	1	56
المجموع			214	15360

## مسارات جديدة للتعليم الأهلي تستجيب لمتطلبات التنمية

إعداد

د. نجاة عيسى السني

إن التعليم بعامة والتعليم العالي بخاصة، هو الأساس في أي تنمية فاعلة سواء كانت تلك التنمية اجتماعية أو اقتصادية أو ثقافية، حيث إن الإنسان هو جوهر العملية التنموية بأبعادها المختلفة، فمن طريقه تتحقق التنمية، فالاستثمار الحقيقي للعنصر البشري هو غاية التنمية وهدفها<sup>(1)</sup>. وما دما بصدد الحديث عن التعليم العالي نشير إلى أنه لم يعد مقتصراً على تلك المؤسسات التي توفرها الدولة بسبب ظروف موضوعية منها التطور السكاني المتزايد يوماً بعد يوم وكذلك الواقع الديمغرافي الذي ينتشر ويتوسع أيضاً. ونتيجة لهذا الواقع بدأت تظهر أهمية تشجيع مسارات تعليمية موازية للتعليم الرسمي تسانده وتعمل معه لتحقيق أهداف مشتركة، بالإضافة إلى عدم قدرة الدولة واقعياً لاستيعاب التدفق الطالبي المتزايد والأعباء الاقتصادية الكبيرة، وانتشار وتدفق طالبي في مساحات جغرافية كبيرة الأمر الذي أدى إلى تعليم أهلي يخفف العبء على اقتصادات الدولة، ولكن دون أن يكون تعليماً أهلياً لا تحكمه ضوابط ولا يخضع لإشراف ومتابعة دقيقتين حتى يكون قوياً وبعيداً من المكاسب التجارية ولا يواجه مشكلات تحول دون تحقيق الأهداف المرسومة له. وبهذا المعنى فإن التعليم الأهلي لكي يحقق تلك الأهداف ينبغي له أن

(1) الكُنُون اقتصادية التربية (ترجمة عبدالرحمن بن أحمد) دار المعرفة الجامعية،

الإسكندرية، 1993م. ص 102.

يكون تعليماً وظيفياً يسهم في تخريج كوادر قادرة على قيادة حركة البناء والتنمية ويكون متنوعاً يستجيب لما يحتاجه المجتمع من مهارات ولا يكون استرداداً لأنماط تقليدية سائدة وتخصصات نمطية قد فرضتها ظروف واقعية في حقبة زمنية ما استوجبت بدايات تخصصات ومسارات قد يكون لها أسبابها في تلك الحقبة الزمنية ولكنها - ومع مرور الزمن وتزايد وتكدس المتخصصين فيها - ربما ابتعدت عن متطلبات التنمية لأنها تمثل ترفاً تعليمياً قد يعوق في واقع الأمر مسارات التنمية المستهدفة. فالتعليم الرسمي التقليدي كما نراه اليوم ومن خلال التخصصات المتكررة في مؤسسات تعليمية متعددة قد يؤدي إلى تكدس أعداد الخريجين ليس أمامهم إلا بطالة محققة لأنها لا تستجيب إلى سوق العمل وحاجة الدولة من تخصصات ومهارات مرتبطة بخطة التنمية الفاعلة.

وإذا كان هناك اتجاه في الجماهيرية العظمى لتشجيع القطاع الأهلي في المشاركة الفاعلة غير المستغلة في نواحي التنمية المختلفة فإن التعليم الأهلي يمثل جانباً من ذلك الاتجاه. إذا كان الأمر كذلك أيضاً فمن المفيد أن تكون بدايات ذلك التوجه له أسس علمية يتخذ مساراً غير تقليدي بحيث يرتبط بمخرجات تحقق أهداف التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وهذا في تقريره يجب أن يكون منطلقاً لأي تخطيط علمي ولأي تعليم أهلي، وقد يستوجب الأمر تحليلاً واقعياً لمنطلقات التنمية ومضامينها وغاياتها بحيث تكون هناك رابطة بين التنمية وبين توجهات وفلسفة التعليم الأهلي العالي ترتبط بما تقتضيه التنمية من تخصصات وكوادر قادرة على المساهمة الفعالة والإيجابية فيما يحتاجه المجتمع من مخرجات تعليمية تسهم في بناء المجتمع بشكل حقيقي. وبهذه الرؤية فإن التعليم الأهلي العالي لا نريد منه أن يكون عبئاً وعائقاً لمستهدفات التنمية من حيث عدم قدرة خريجيه على مواكبة احتياجات المجتمع الفعلية، وهذا يدعو إلى وضع استراتيجية علمية تربوية للتعليم الأهلي العالي تستند إلى واقع وخصوصيات المجتمع العربي الليبي المتطلع إلى النماء والتقدم وتكون أيضاً استراتيجية تأخذ في الاعتبار مختنقات التعليم الرسمي لتتولد عنها اتجاهات تربوية علمية تسهم في البناء الاقتصادي والاجتماعي

على ألا تكون هذه الاستراتيجية وليدة ظروف موقفية أو قرارات آنية تؤدي في النهاية إلى زيادة عدد الخريجين وتكدسهم ثم بطالة وعرقلة لحركة التنمية<sup>(1)</sup>.

وتنظيماً لهذه الورقة البحثية فإن الأمر يتطلب عدداً من المداخل التي سوف تترجمها الباحثة إلى أسئلة محددة تجيب عليها. ويمكن اختصار هذه المداخل إلى مدخل تاريخي غير مخل لمفهوم التعليم العالي الأهلي في الجماهيرية العظمى مع تحليل مقارن لأشكال التعليم الجامعي الحالي في محاولة لاستقراء نواحي الضعف في التعليم الرسمي الحالي ومن ثم تجنب القصور فيه من خلال المقترحات التي تضمنها الباحثة لأشكال التعليم الأهلي ثم استعراض لواقعه، والمختنقات التي تعترضه وكيفية التغلب على تلك المختنقات. كل ذلك استجابة علمية لملامح التنمية المنشودة ومن هذا المدخل فإن الباحثة تضع الأسئلة التالية:-

- 1 - ما هي بدايات التعليم الأهلي في الجماهيرية العظمى؟
  - 2 - ما هو واقع التعليم الأهلي العالي الحالي؟
  - 3 - ما هي مختنقات التعليم الأهلي الحالية؟
  - 4 - ما هي أشكال وأهداف واستراتيجية التعليم الأهلي العالي؟
  - 5 - كيف يمكن ربط التعليم الأهلي العالي بمتطلبات التنمية وسوق العمل؟
- وللإجابة عن السؤال الأول والذي مفاده، ما هي بدايات التعليم الأهلي في الجماهيرية العظمى؟ فتجدر الإشارة إلى أن بدايات التعليم الأهلي ترجع إلى عام 1958 ف حيث كان يتبع المسؤولين عن التعليم بشكل عام في ذلك الوقت واعتبر تعليماً غير رسمي. فكانت تلك المؤسسات التعليمية تقوم بنشاط تعليمي يرتبط بالتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي بالإضافة إلى بعض الأنشطة العامة<sup>(2)</sup>. وقد استمر الوضع على ما هو عليه إلى أن قامت ثورة الفاتح من سبتمبر العظيمة التي رأت أن يكون التعليم نابعاً من فلسفة التعليم

(1) عمر التومي الشيباني، ديمقراطية التعليم في الوطن العربي، 1986، ص 47.

(2) نجاة السني دراسة تحليلية لبيئة التعليم الخاص، رسالة غير منشورة.

في الجماهيرية بشكل عام على أن تتم إعادة تنظيمه بما يتلاءم مع الإصلاحات الشاملة والجمهورية التي قامت بها الثورة ومن ملامح تلك الإصلاحات التأكيد على أن التعليم هو الأساس لكل تقدم ونمو وبأنه السبيل لإصلاح حياة المجتمع وتنمية موارده البشرية ورأت أيضاً أن التنمية البشرية أساسها الفرد والتأكيد على أنه يجب أن يعد للعمل الإنتاجي ليشترك في مستهدفات التنمية من خلال تكوين شخصية متكاملة للإنسان والإعداد الصالح للمواطن<sup>(1)</sup>.

وفي هذا الصدد يقول الدكتور الشيباني إن للتعليم العالي، بمستوياته وتخصصاته المختلفة، تأثيراته المباشرة والمتعددة في تخريج فئات من المتعلمين تكون قادرة على تنفيذ مستهدفات التنمية لذلك لا بد من أن يكون تعليمًا وظيفيًا يرتقي بالمستوى التعليمي والثقافي للأفراد وهذا لن يتأتى إلا بانتهاج الأسلوب العلمي من حيث فلسفة ومنطلقات وأشكال التعليم العالي حيث إن التعليم العالي هو الذي يقدم للمجتمع قوة بشرية لازمة لخطط التنمية، وهذا ما أكدت عليه ثورة الفاتح حيث ورد في خطط التنمية الثلاثية لسنوات 1973 - 1975 وتحقيقاً لأهداف تلك الخطط التنموية ضرورة الارتفاع بالمستوى التعليمي كما وكيفاً مع توفير الإمكانيات المادية والفنية والبشرية. بل إنها أرست دعائم التفكير العلمي عندما أوصت بضرورة تعويد طلاب الدراسات العليا على أسس التفكير السليم والمناقشة الحرة والتخصص الدقيق وتوجيههم نحو اكتساب المعرفة التي تنمي قدراتهم ومواهبهم حتى يكونوا قادرين على مواكبة روح العصر ليس نظرياً فقط لكن بالتطبيق العملي في مجالات الحياة المختلفة وفقاً لخطط التنمية وأهدافها.

وجاء في خطط التنمية الخماسية في اعوام 1981 - 1985 محاولة توجيه التعليم إلى النواحي الكمية والكيفية بحيث يضمن التعليم العالي إحداث التوازن بينهما، ولعل مستهدفات التنمية تلك، استهدفت تطبيق الإدارة اللامركزية وتوزيع الخدمات التعليمية والصحية والاجتماعية والإرشادية

(1) أحمد محمد القماطي، الإدارة التعليمية في الجماهيرية من سنة

لنتماشي مع أعداد الطلاب التي تتزايد عاماً بعد عام<sup>(1)</sup>.

وبالرغم من الجهود التي بذلتها الدولة في مجالات التعليم التي ترتبط بخطط التنمية، ونظراً للإقبال على التزايد في التعليم العالي، واستجابة للطلب الاجتماعي عليه صدرت القوانين المنظمة للتعليم الأهلي في المجتمع العربي الليبي ووضعت اللوائح التي تكفل تنظيم التعليم العالي الأهلي بشكل يحقق استمراريته وأهدافه وأن يسير وفق خطة تحافظ من جهة على مستوى رفيع للتعليم العالي وتستجيب لحاجات المجتمع التنموية من جانب ثان. وقد حرصت تلك القوانين واللوائح على ألا يكون للتعليم الأهلي العالي مكاسب تجارية، فإن حدث ذلك فسوف يبعده عن أهدافه ويواجه مشكلات مجتمعية وإدارية وأخلاقية قد تؤدي إلى إعادة النظر فيه. ذلك أن الغرض من التعليم الأهلي العالي هو أن يكون تعليمًا موازياً يستوعب التوسع الطلابي ويسد النقص الذي قد يواجهه التعليم الرسمي، وأن يكون موجهاً نحو متطلبات التنمية من الكوادر البشرية. وهنا يمكن أن نسأل عما إذا كان التعليم الأهلي الجامعي العالي حقق هذه الأهداف؟ هذا ما ستجيب عنه أسئلة الدراسة الحالية، وما دمنّا بصدد الحديث عن هذا التوجه في مجال التعليم الأهلي فلا تود الباحثة أن تخوض في ذكر تفاصيل اللوائح والقوانين المنظمة لذلك التعليم ولكن تود أن تشير إلى إحصائية حديثة عن التوسع في التعليم الجامعي الأهلي العالي والذي يبينه الجدول التالي، الذي يمثل التعليم الأهلي العالي بشعبية طرابلس.

واستكمالاً للسؤال الأول، وإجابة عن السؤالين الثاني والثالث، وبالنظر إلى ارتباط الواقع بالمختنقات، فإن الباحثة ستجيب عليهما بشكل تكاملي. يلاحظ من الجدول السابق أن عدد المؤسسات التي تمثل التعليم العالي الأهلي في شعبية طرابلس قد بلغ 21 جامعة أهلية و92 معهداً عالياً أهلياً، وكان المجموع الكلي 115 مؤسسة تعليمية، وبكثافة بلغت 11046 طالباً وطالبة في الجامعات الأهلية 14441 في المعاهد العليا الأهلية، وكان

(1) عمر التومي الشيباني، التربية الريفية، 1995، ص 33 - 34.

المجموع الكلي 25487 طالباً وطالبة، وإذا أمعنا النظر فإننا سنلاحظ أن نسبة كبيرة من تلك الجامعات والمعاهد تركز على العلوم الإنسانية ما عدا اليسير منها<sup>(1)</sup>.

\* لا تبين الإحصاءات الرسمية المتحصل عليها في التخصصات الدقيقة لكل جامعة أو معاهد في ما عدا ما هو مبين في الجداول السابقة. من خلال الاتصال الشفوي تم التأكد من أن معظم الجامعات والمعاهد متخصص في العلوم الإنسانية والأدبية، كما تبين أن:

---

(1) إحصائية التعليم العالي التشاركي، اللجنة الشعبية لشعبية طرابلس، مكتب التعليم العالي.

الجدول الرقم (1)  
يوضح التعليم الاهلي بشعبية طرابلس

م.	اسم المعهد	عدد الطلاب	التخصصات
(1)	جامعة الأفاق	860	علوم إنسانية وتطبيقية
(2)	جامعة التقدم	674	علوم إنسانية وتطبيقية
(3)	جامعة قرطبة	955	علوم إنسانية وتطبيقية
(4)	جامعة طرابلس	983	علوم إنسانية وتطبيقية
(5)	جامعة أفريقيا	844	علوم إنسانية وتطبيقية
(6)	جامعة س. ص	786	علوم إنسانية وتطبيقية
(7)	جامعة القدس	50	علوم إنسانية وتطبيقية
(8)	جامعة الحاضرة	468	علوم إنسانية وتطبيقية
(9)	جامعة البيان	456	علوم إنسانية وتطبيقية
(10)	جامعة ابن رشيد	392	علوم إنسانية وتطبيقية
(11)	جامعة الشموخ	1054	علوم إنسانية وتطبيقية
(12)	جامعة الصمود	479	علوم إنسانية وتطبيقية
(13)	جامعة طرابلس العرب	730	علوم إنسانية وتطبيقية
(14)	جامعة العصر	465	علوم إنسانية وتطبيقية
(15)	جامعة التكامل	189	علوم إنسانية وتطبيقية
(16)	جامعة الرازي	297	علوم إنسانية وتطبيقية
(17)	جامعة الأندلس	192	علوم إنسانية وتطبيقية
(18)	جامعة الأوائل	247	علوم إنسانية وتطبيقية
(19)	الجامعة الليبية	833	علوم إنسانية وتطبيقية
(20)	جامعة الرفاق	833	علوم إنسانية وتطبيقية
(21)	جامعة شمال افريقيا	180	علوم إنسانية وتطبيقية



## الجدول الرقم (2)

### يبين المعاهد العليا الأهلية بشعبية طرابلس

٢٠	اسم المعهد	عدد الطلاب	التخصصات
1.	المعهد العالي الإسراء	151	حاسب، إدارة، محاسبة
2.	المعهد العالي نبراس أفريقيا	44	حاسب، إدارة، محاسبة
3.	المعهد العالي الفاروق	51	حاسب، إدارة، محاسبة
4.	المعهد العالي دروب المستقبل	86	حاسب، إدارة، محاسبة
5.	المعهد العالي الحكمة	68	حاسب، إدارة، محاسبة
6.	المعهد العالي أفاق المستقبل	300	حاسب، إدارة، محاسبة
7.	المعهد العالي الفضاء الأفريقي	370	حاسب، إدارة، محاسبة
8.	المعهد العالي اليقين	101	حاسب، إدارة، محاسبة
9.	المعهد العالي الشعلة	50	حاسب، إدارة، محاسبة
10.	المعهد العالي الوحدة الأفريقية	53	حاسب، إدارة، محاسبة
11.	المعهد العالي الانتفاضة	120	حاسب، إدارة، محاسبة
12.	المعهد العالي المراد	87	حاسب، إدارة، محاسبة
13.	المعهد العالي ابن رشيد	155	حاسب، إدارة، محاسبة
14.	المعهد العالي الوطني	280	حاسب، إدارة، محاسبة
15.	المعهد العالي الصفاء	189	حاسب، إدارة، محاسبة
16.	المعهد العالي 2 مارس	53	حاسب، إدارة، محاسبة
17.	المعهد العالي الفجر الجديد	414	حاسب، إدارة، محاسبة
18.	المعهد العالي رواد أفريقيا	323	حاسب، إدارة، محاسبة
19.	المعهد العالي الأنوار	86	حاسب، إدارة، محاسبة
20.	المعهد العالي مركز النور	250	حاسب، إدارة، محاسبة
21.	المعهد العالي الخضراء	154	حاسب، إدارة، محاسبة
22.	المعهد العالي س. ص	108	حاسب، إدارة، محاسبة
23.	المعهد العالي أفريقيا السمراء	135	حاسب، إدارة، محاسبة
24.	المعهد العالي شباب أفريقيا	125	حاسب، إدارة، محاسبة
25.	المعهد العالي نور العلم	168	حاسب، إدارة، محاسبة
26.	المعهد العالي المنبر	86	حاسب، إدارة، محاسبة
27.	المعهد العالي عبدالله بن سعود	93	حاسب، إدارة، محاسبة

٢٠	اسم المعهد	عدد الطلاب	التخصصات
28.	المعهد العالي المستشير	69	حاسب، إدارة
29.	المعهد العالي المستقبل	95	حاسب، إدارة
30.	المعهد العالي العلا	52	حاسب، إدارة
31.	المعهد العالي عين زاره	50	حاسب، إدارة
32.	المعهد العالي التيسير	102	حاسب، إدارة
33.	المعهد العالي الإدارة	300	حاسب، إدارة
34.	المعهد العالي المجد	100	حاسب، إدارة
35.	المعهد العالي خالد بن الوليد	96	حاسب، إدارة
36.	المعهد العالي السلام	87	حاسب، إدارة
37.	المعهد العالي الفيحاء	254	حاسب آلي فقط
38.	المعهد العالي التقنية	23	حاسب آلي فقط
39.	المعهد العالي النهضة	49	حاسب آلي فقط
40.	المعهد العالي الرازي	154	حاسب آلي فقط
41.	المعهد العالي الازدهار	107	حاسب آلي فقط
42.	المعهد العالي المركز الليبي	27	حاسب آلي فقط
43.	المعهد العالي الوفاء	74	حاسب آلي فقط
44.	المعهد العالي نهضة المعارف	22	حاسب آلي فقط
45.	المعهد العالي الطليعة	15	حاسب آلي فقط
46.	المعهد العالي العلوم التقنية	94	حاسب آلي، إدارة
47.	المعهد العالي ليبيا	121	حاسب آلي فقط
48.	المعهد العالي العربي للحاسوب	46	حاسب آلي فقط
49.	المعهد العالي السبيل	137	حاسب آلي فقط
50.	المعهد العالي الكون	85	حاسب آلي فقط
51.	المعهد العالي المركز الليبي	88	حاسب آلي فقط
52.	المعهد العالي صقور أفريقيا	882	حاسب آلي فقط
53.	المعهد العالي الطليعة	75	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
54.	المعهد العالي دار العلم	54	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
55.	المعهد العالي الامتياز	68	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
56.	المعهد العالي علي ويرث	146	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
57.	المعده العالي المنصورة	96	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية

٢٠	اسم المعهد	عدد الطلاب	التخصصات
58.	المعهد العالي الانتصار	182	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
59.	المعهد العالي جبل التقدم	130	حاسب آلي، علوم إدارية ومالية
60.	المعهد العالي ابن رشد	115	حاسب آلي ومحاسبة
61.	المعهد العالي التحدي	130	حاسب آلي ومحاسبة
62.	المعهد العالي الاتحاد الأفريقي	83	إدارة، ومحاسبة
63.	المعهد العالي الهدف	60	علوم إدارية ومالية، حاسوب
64.	المعهد العالي عالم الابتكار	55	علوم إدارية ومالية، حاسوب
65.	المعهد العالي رسل الحضارة	66	علوم إدارية ومالية، حاسوب
66.	المعهد العالي سبأ	82	إدارة ولغات
67.	المعهد العالي الأمجاد	50	علوم إدارية ومالية، حاسوب
68.	المعهد العالي الفتح		علوم إدارية ومالية، حاسوب
69.	المعهد العالي التصدي	44	علوم إدارية ومالية، حاسوب
70.	المعهد العالي المركز العربي	67	علوم إدارية ومالية، حاسوب
71.	المعهد العالي عين شمس	77	علوم إدارية ومالية، حاسوب
72.	المعهد العالي القاهرة	35	علوم إدارية ومالية، حاسوب
73.	المعهد العالي الرفاق	1300	حاسب آلي، هندسة، اقتصاد، محاسبة، لغات، فندقة
74.	المعهد العالي الضياء	80	حاسب آلي، لغات
75.	المعهد العالي سناء محيدلي	33	معلمات، لغة عربية، لغة إنجليزية
76.	المعهد العالي الأوائل	34	حاسب، إدارة، هندسة، محاسبة
77.	المعهد العالي المنبر	86	حاسب، إدارة، لغات
78.	المعهد العالي أفريقيا	39	حاسب، إدارة، قانون، محاسبة
79.	المعهد العالي البيان الأول	110	لغة عربية، لغة إنكليزية، تاريخ، رياضيات، أحياء
80.	المعهد العالي الشموخ	2100	حاسب، إدارة، محاسبة، هندسة
81.	المعهد العالي فجر الفاتح	197	حاسب، محاسبة
82.	المعهد العالي الألفية الثالثة	220	حاسب، هندسة، ميكانيكا

٢٠	اسم المعهد	عدد الطلاب	التخصصات
83.	المعهد العالي موسى بن نصير	135	حاسب، إدارة، لغة إنكليزية
			حاسب، هندسة الكترونية، محاسبة
84.	المعهد العالي أفاق المستقبل	48	حاسب، هندسة كهربية
85.	المعهد العالي الهندسة التقنية	154	تقنية صناعية
86.	المعهد العالي أفريقيا	35	علوم إدارية ومالية، حاسوب
87.	المعهد العالي ابن الهيثم		علوم إدارية ومالية، حاسوب
88.	المعهد العالي للدراسات النفطية	80	كهرباء/عام
89.	المعهد العالي القومي	350	حاسب، إدارة، محاسبة
90.	المعهد العالي الشيماء	85	حاسب آلي فقط
91.	المعهد العالي الفاتح	241	حاسب، علوم إدارية ومالية
92.	المعهد العالي رحاب العلم	176	حاسب، علوم إدارية ومالية

1. مؤسسة واحدة هندسة الإلكترونيات.

2. مؤسسة واحدة هندسة كهربائية.

3. مؤسسة هندسة ميكانيكية.

4. مؤسستا هندسة عامة.

5. مؤسسة تقنية صناعية واحدة.

6. مؤسسة واحدة تخصص فندقية.

7. مؤسسة واحدة اقتصاد.

إن الملاحظة الأولى هي أن تلك الجامعات والمعاهد العليا الأهلية لا تتجه نحو تخصصات متنوعة ومنسجمة مع متطلبات التنمية وغير مراعية لما يحتاجه سوق العمل الفعلي، كما أن هذه المؤسسات قد اتجهت نحو مجالات الدراسة التي يقبل عليها الطلاب، مثل: العلوم الإنسانية والإدارة والمحاسبة

والحاسب الآلي. وهنا لا تقصد الباحثة أن تقلل من أهمية تلك التخصصات، ولكن يبدو أن هذا الإقبال الطالب على مؤسسات الدولة العامة هو الذي دفع أصحاب المؤسسات الأهلية العليا لقبول الطلاب فيها من أجل ضمان كثافة طالبية كبيرة دون النظر إلى وظيفة هذه التخصصات من حيث تركيزها على تمكين الطلاب من الولوج إلى متطلبات سوق العمل. فهي تخصصات تبتعد عن المجالات المهنية أو التدريسية ذات البعد الإنتاجي الذي يسهم بفاعلية في الارتقاء بالإنتاج والاستغناء عن الكثير من المهارات الوافدة لتحل محلها قدرات وطنية مؤهلة تسد حاجات سوق العمل، ومن ثم النهوض بالعملية التنموية.

إذاً فالتعليم الأهلي العالي إن استمر في هذا الشكل، فهو سيسهم في إعاقة العملية التنموية التي تعقد هذه الندوة من شأنها، فهو تعليم يكرس البطالة، ويوفر عاطلين أمامهم البطالة الحقيقية.

هذا مع العلم أن هذه الورقة لا تناقش جودة التعليم الأهلي من حيث مدى توافره على شروط العملية التعليمية الجيدة، فهذا مجال آخر قد تتناوله ورقات أخرى، ولكن وفي كل الأحوال فإنه تعليم أهلي عال يفتقر لكل مقومات تلك العملية التعليمية الناضجة.

وللأجابة عن السؤالين الرابع والخامس في هذه الورقة، وبالنظر إلى العلاقة العضوية التي تربط بينهما والمتمثلة في استراتيجية التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، فإن أردنا للتعليم الأهلي العالي أن يستمر فلا بد من وضع أهداف ينطلق منها ليكون استراتيجية تسهم في العملية التنموية، على أن تكون هذه الأهداف مدروسة وليست أهدافاً ترفهية تحل مشكلات تكدر الطلاب وتخلق مشكلات أخرى أسوأ من الأولى.

ومن الأهداف التي نرى أن ينطلق منها استمرار التعليم الأهلي أن يعمل على:

- 1 - تيسير عمليات التنمية ولا يكون التعليم الأهلي معيقاً له.
- 2 - أن يعمل التعليم العالي الأهلي على القضاء على البطالة، وما ينتج

- عنها من مشكلات مجتمعية، ولا يكون أساساً لتلك البطالة.
- 3 - أن يعمل التعليم الأهلي على المشكلات المجتمعية، ولا يسهم في إيجاد مشكلات أخرى.
- 4 - أن يعمل على سد النقص في جامعات الدولة الرسمية وليس امتداداً لها.
- 5 - أن يسهم في الارتقاء بالعلم والثقافة والمعرفة ولا يكون مورداً للكسب المادي.
- 6 - أن يتجه نحو التخصصات الفاعلة، وأهمها المهنية والتدريبية الصناعة والإنتاجية.
- 7 - أن تتوافر فيه شروط المؤسسة التعليمية العالي بجميع عناصرها.

### مسارات جديدة للتعليم الاهلي :

إن الأهداف السابقة أتت من خلال استقراء الباحثة لواقع التعليم الأهلي العالي في الجماهيرية، ولكي يتحقق ذلك لا بد من مسارات جديدة للتعليم الأهلي العالي؛ وأهمها أن يتجه التعليم الأهلي نحو التعليم المهني والتدريبي والتكويني الذي يؤدي إلى إعداد خريجين مهرة، وهذا يتطلب إيجاد فلسفة تعليمية للتعليم الأهلي العالي تنطلق من فلسفة المجتمع وتوجهاته وحاجاته، ولا يكون تعليماً لا هدف ولا فلسفة له. ولكي يتحقق مسار التعليم التدريبي والتكويني، لا بد من أن يتم توجيه مؤسسات التعليم الأهلي العالي إلى المجالات الفنية والمهنية والتقنية، بحيث تكون مؤسسات قادرة على إعداد كوادر فنية تتفاعل مع الأساليب الحديثة في الإنتاج وتكون ذات صلة قوية بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل، وهذا يتطلب تقدير متطلبات العصر وتوجيه التعليم الأهلي العالي نحوه.

وإذا كانت الضغوط الكبيرة الديمغرافية والاجتماعية على الجامعات من حيث قبول أعداد تزيد على طاقاتها الاستيعابية، مما أدى إلى اختلال في التوازن بين التخصصات النظرية والعملية، وإلى زيادة أعداد الخريجين من هذه

الكليات بدرجة تفوق سوق العمل، لذا فإن الباحثة تعتقد بأن إعادة التوازن بين هذه التخصصات في مؤسسات التعليم العالي الأهلي أصبح يمثل ضرورة ملحة تملئها الظروف الحالية وحاجات التنمية ولا أعتقد بأن هذا التوازن يكون بشكل تعادلي ولكن يجب التركيز على التخصصات التي تستجيب إلى متطلبات سوق العمل مثل تلك التي أوردتها الباحثة، ولا أرى أن سوق العمل في حاجة إلى مواد نظرية تستقري التاريخ لتكون مخرجات تعليمية مليئة بمعلومات نظرية لا يجدون لها توظيفاً في عالم متغير ومتسارع نحو التقنية واستخداماتها في المجالات المختلفة. فالتعليم الذي لا يؤدي إلى مخرجات قادرة على توظيف المعرفة في مجالات التنمية المختلفة لا أعتقد بأن يكون لها مكان في هذا القرن<sup>(1)</sup>. ولا أود أن يفهم من ذلك التقليل من قيمة التخصصات النظرية والإنسانية والتاريخية التي هي أساس لبناء شخصية متكاملة ذات ثقافة وتأهيل عال، وإنما أذهب إلى أن يحدث توازن وتكامل مدروس بين الجوانب النظرية والعملية. ومما يجعل الباحثة تطرح هذا الأمر هو أن التعليم الأهلي العالي ما زال في المهد ويمكن له أن يتبنى مثل تلك السياسات التعليمية إذا توافرت شروط عليا أهلية لا بد من تخطيط استراتيجي يكون مرشداً لتلك الجامعات والمعاهد وبحوث لا تترك هكذا دون توجيه، ولا تنطلق من فلسفة الربح والخسارة ويمكن للتعليم الأهلي العالي أن يتخذ مساراً مهماً وهو تأكيد على إعداد كوادر فنية متخصصة في التدريس تنسجم مع التوجه نحو التعليم الثانوي التخصصي، وهذا ما يواجهه هذا التعليم من مخنقات حالياً.

إن هذا المسار يضمن توظيف المعرفة في قضايا تحتاجها التنمية من كوادر بشرية قادرة فعلاً على الاستجابة لمتطلباتها، وغني عن البيان، وقد لا يحتاج إلى إطناب أو إطالة، إن هذه المؤسسات يجب أن توضع لها اللوائح والقوانين المنظمة والتي لا تعطي المجال إلا لذوي الاختصاص في إنشاء تلك الجامعات والمعاهد العليا ووفق أهداف وتوجهات واضحة لا يجوز الحياد

(1) التعليم وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة حلوان، كلية التربية، المجلد الأول، المؤتمر العلمي الثالث، أبريل 1995، ص 14.

عنها ويمكن لأهمية هذه الأهداف أن تنبع من قرارات سيادية من خلال المؤتمرات الشعبية الأساسية بحيث لا تفسح المجال إطلاقاً للتجربة في العنصر البشري ومن ثم إعاقاة التنمية<sup>(1)</sup>.

وفي نهاية الورقة واستنتاجاً من إحصاءات، واستقراء من معطيات وقفت عليها الباحثة من خلال اهتمامها بهذا المجال تقول: إن سوق العمل المتوقع والمستقبلي هو سوق يحتاج إلى المهرة وإلى المتخصصين والفنيين وإلى توظيف المعرفة في المجالات الإنتاجية ولا مكان فيه إلا لمن يوظفون المعرفة في مجالات التقنية المختلفة، إنه سوق إنتاجي إبداعي فلا بد من أن تقابله مؤسسات تغذي متطلبات تلك السوق الإنتاجية بعناصر قادرة على التعامل وفق متطلباته، ولكن أين واقع التعليم العالي الأهلي من كل ذلك؟ إنه يتجه في مجال معاكس لما يجب أن يكون عليه الحال، والأمر في حاجة إلى وقفة جادة وإذا كان هناك تدعيم للتوجه نحو التعليم التشاركي الأهلي في قطاع التعليم فلا يجب أن تتزامن معه إساءة للقوانين والتشريعات المنظمة له أو الالتفاف حولها وعلى المعنيين بالأمر ألا يسيئوا فهم تلك التوجهات والأطروحات.

### المراجع بحسب ورودها في الورقة

- 1 - الكنون اقتصادية التربية (ترجمة عبدالرحمن بن أحمد) دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1993م. ص 102.
- 2 - عمر التومي الشيباني، ديمقراطية التعليم في الوطن العربي، المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلام، طرابلس - الجماهيرية، 1986، ص 47.
- 3 - نجاه السني دراسة تحليلية لبيئة التعليم الخاص، رسالة غير منشورة.
- 4 - أحمد محمد القماطي، الإدارة التعليمية في الجماهيرية من سنة 1951 - 1975، ص 1، الدار العربية للكتاب، 1978، ص 98.

(1) قسم الدراسات التربوية، معهد الإنماء العربي، الجماهيرية الليبية - طرابلس، ط 1، 1978، ص 270 - 273.



- 5 - عمر التومي الشيباني، التربية الريفية، المؤسسة العامة للنشر، 1995، ص 33 - 34.
- 6 - احصائية التعليم العالي التشاركي، اللجنة الشعبية لشعبية طرابلس، مكتب التعليم العالي.
- 7 - التعليم وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة حلوان، كلية التربية، المجلد الأول، المؤتمر العلمي الثالث، أبريل 1995، ص 14.
- 8 - قسم الدراسات التربوية، معهد الإنماء العربي، الجماهيرية الليبية - طرابلس، ط 1، 1978، ص 270 - 273.

## المحور الثامن

الآفاق المستقبلية للتعليم العالي  
وتحديات التنمية  
في المجتمع الجماهيري



## إنتاج المعرفة وآفاق التعليم العالي في ليبيا

إعداد

د.علي الحوات

### مقدمة

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على مسألة إنتاج المعرفة في التعليم العالي الليبي كضرورة وشرط أساسي للتنمية الآن وفي مجتمع المستقبل في الألفية الثالثة، ولتحقيق هذا الهدف ستحاول هذه الدراسة تحقيق ما يلي: -

- 1 - تحديد العلاقة بين التنمية والمعرفة، واعتبار المعرفة مساوية لرأس المال وللثروات الطبيعية التي يمتلكها المجتمع، والمجتمع الذي لا ينتج ولا يملك المعرفة، لا خيار أمامه إلا استيراد المعرفة، وبالتالي استيراد نموذج التنمية الذي يفرضه عليه الآخرون بكل سلبياته وإيجابياته.
- 2 - إلقاء الضوء على وظائف الجامعة، ومع التركيز على هدف إنتاج المعرفة لغرض النمو والتقدم الحضاري.
- 3 - مناقشة أهم الميادين التي يمكن أن تسهم فيها الجامعات الليبية بإنتاج معرفة حولها، ولكي تساعد في تخطيطها - أي الميادين المعرفية - ونموها والتصدي للاختناقات والصعوبات التي تشكو منها، أو السائدة فيها.
- 4 - تقديم بعض المقترحات لتفعيل دور الجامعات في مسيرة نمو المعرفة وإنتاجها لمصلحة التنمية في ليبيا، وتعزيز مسيرتها والمحافظة على إنجازاتها ومعدلات أدائها وعوائدها لجميع أبناء المجتمع.

## - التنمية والمعرفة -

دأبت نظريات التنمية خلال العقدین الأخيرین من القرن العشرين إلى الاعتقاد بأن من أهم شروط التنمية في أي مكان في العالم توفر رأس المال النقدي، والذي يتحقق ويتكون بطرق مختلفة من أهمها؛ توفر قدرًا من الثروات الطبيعية التي تحول إلى سلع وخدمات، وتوفر الادخار القومي، أو القدرة على زيادته أو الحصول عليه من مصادر داخلية أو خارجية عن البلد الذي تتم فيه جهود التنمية. واستمرت هذه النظرية إلى العقد الأخير من القرن العشرين تهيمن على الفكر الاقتصادي وعلى فكر ساسة الدول النامية ومنظريها، إلا أن العشرية الأخيرة من القرن الماضي شهدت تحولاً فكرياً واستراتيجياً وعملياً، حيث شهدت النظرية الإنمائية دخول عنصر جديد في التحليل والتخطيط وهو عنصر المعرفة وإنتاجها ونشرها وتوظيفها، بحيث أصبح هذا العنصر الأخير يساوي تماماً رأس المال والثروات الطبيعية، بل أحياناً وفي معظم الأحوال يسبق هذين العنصرين الأخيرين بل يفوقهما، وبذلك ظهر مصطلح رأس المال العقلي أو الفكري أو رأس المال المعرفي، وبذلك أيضاً أدخلت تحليلات التنمية العقل والمعرفة وإنتاجها من المتغيرات المهمة في تحقيق التنمية، بل وتؤثر سلباً وإيجاباً في كل حسابات ومخططات التنمية.

فإذا كان المجتمع مثلاً يمتلك المال، ولكنه لا يمتلك المعرفة أو العقل المبدع، فإن ماله لا يساوي شيئاً، بل يمكن أن ينفق ويذهب هذا المال هباءً منثوراً، دون أن يستفيد منه، أو في أحسن الظروف يصبح مثل هذا المجتمع معتمداً على الآخرين في نموه وحياته، وهؤلاء الذين قدموا له العون يفرضون عليه ما يشاؤون من شروط، بل هم الذين يصنعون نموه ويحددون مسارات حياته، بل ويصنعون عقله وتفكيره ومزاجه وذوقه، فيفقد بالتالي مثل هذا المجتمع شخصيته واستقلاله وذاته، ويتحول ليدور في فلك الآخرين وفي حساباتهم الاقتصادية والسياسية. فمثل هذا المجتمع إذاً لا ينمو بنفسه ولكن الآخرين هم الذي يحددون نموه ومعيشته وحاضره ومستقبله. من هنا نعتقد بأن التنمية في الحقيقة هي نمو العقل وهي القدرة على إنتاج المعرفة

وتوظيفها، ويصبح بالتالي شرط رأس المال المعرفي أساسياً أو هو بداية الطريق للتنمية، وهذا طبعاً لا ينفي مطلقاً شروط رأس المال، وتوفر المصادر الطبيعية والقدرة على التخطيط والتدبير والإدارة الفعالة الناجحة.

وإذا حاولنا أن ندرس أو نحلل العلاقة بين التعليم العالي والتنمية، فإن هذه العلاقة تصبح بالضرورة هي مدى قدرة المؤسسة الجامعية على إنتاج المعرفة، أو بلغة أخرى مدى قدرة المؤسسات الجامعية أو المؤسسات العلمية على خلق الثروة، ولكنها الثروة المتمثلة أولاً في إنتاج معرفي واستخدام العقل في توظيف الإمكانيات المتوفرة وإبداع إمكانيات جديدة للنمو والتنمية في المجتمع. وإذا حاولنا أن نطرح الإشكالية بمنطق آخر نقول ما دام هذا هو الوضع النظري، فما هي إذاً آفاق العمل للتعليم العالي في الجماهيرية؟ أو ماذا يمكن أن يقدم التعليم العالي للمجتمع الليبي ونموه ومسيرته للدخول في عالم القرن الحادي والعشرين؟.

وبطبيعة الحال فأدبيات الموضوع تؤكد أن الجامعة مؤسسة مهمة للتعليم العالي، بل هي أهم مؤسسة عليها أن تقوم بثلاثة أدوار أو ثلاث وظائف أساسية هي: -

أ. وظيفة التدريس، ب. وظيفة إنتاج المعرفة، ج. وظيفة خدمة المجتمع.

وبشيء من الاختصار الشديد نعلق على هذه الوظائف الثلاث:-

1 - فبالنسبة للوظيفة الأولى؛ فإن التدريس والتعليم يعد من وظائف الجامعة الأساسية في الماضي والحاضر، ولكن ما هي الآفاق الممكنة والمنظورة لهذه الوظيفة أو هذا الدور، وبدون الدخول في تقنيات ومحددات الوظيفة فإن الآفاق الممكنة لها تتمثل في السعي أو التحول من أساليب التدريس والتعليم التقليدية إلى الأساليب العصرية والمعاصرة المطبقة في العالم المتقدم، والتي في أساسها الاعتماد على الدور النشط للطلاب قبل الأستاذ في العملية التعليمية، وهذه الطريقة التدريسية بدون شك لا بد من أن تدخل في منهجيتها تقنيات

تربوية حديثة من أهمها : -

أ - طريقة المشروعات؛ أي التعليم والتدريس بطريقة المشروع الفردي أو الجماعي للطلاب.

ب - طريقة حل المشكلات؛ أي التدريس بطريقة إيجاد حل لمشكلة أو معضلة مهما كانت طبيعية أو اجتماعية أو ثقافية، فعلى سبيل المثال يمكن لأساتذة الهندسة اختيار مشكلة تشغل بالهم وعلومهم فيوجهون الطلاب ويشجعونهم لإيجاد حل لها. ويمكن أيضاً في هذا السياق استخدام منهج تداخل العلوم لحل المشكلة، وذلك بتشجيع الطلاب على إيجاد حل لمشكلة تصميم المبنى أو المرفق أو المشروع الهندسي لمجتمع يواجه مشاكل التحول الاجتماعي من حياة الريف والبداءة إلى حياة الصناعة والتقنية والمجتمع الصناعي المعقد.

ج - التدريس بطريقة توظيف المعلومات والنظريات العلمية لتصميم برامج جديدة في مختلف مجالات الحياة الاجتماعية في المجتمع، فطالب التربية أو التخطيط مثلاً يمكن أن يدرس مادة التخطيط الاجتماعي بطريقة توظيف الحقائق والمعلومات لتخطيط أو تصميم برنامج تربوي تعليمي يهدف إلى رفع درجة الحراك الاجتماعي من طريق التربية والتأهيل المهني أو تصميم برنامج تربوي يهدف إلى إكساب قيم اجتماعية وثقافية جديدة غير معتادة في المجتمع التقليدي مثل المحافظة على الوقت، أو الاقتصاد في الجهد والوقت والمال، أو تعلم روح العمل في الفريق أو العمل الجماعي.

د - التدريس بطريقة العمل العلمي الميداني، أي تشجيع الطالب للخروج من عالم الفصل الدراسي والنظريات إلى عالم الواقع وملاحظة سلوك الظاهرة في الطبيعة، وتكوين آراء وملاحظات علمية عن هذه الظاهرة في الواقع، ثم العودة إلى قاعدة الدرس لبناء هذه المعلومات الميدانية في نسق علمي يفسر الظاهرة، كما هي في صيرورتها وخصوصية واقعها في الزمان والمكان.

هـ - التدريس بطريقة الحوار والنقاش وخاصة في العلوم الإنسانية والعلوم الثقافية، أي بدلاً من أن يقوم الأستاذ بتقديم معلومات ونظريات مصنفة ومبوبة في سياق تاريخي أو سياق منطقي، بدلاً من ذلك تظهر المشكلة في شكل موضوع أو قضية للحوار والنقاش، ويسمح الأستاذ للطلاب أن يقدموا آراءهم ووجهات نظرهم حول هذه المشكلة في كل مستوياتها النظرية والتطبيقية، فإذا كان هناك درس عن العدالة الاجتماعية مثلاً فيمكن أن يطرح هذا الدرس في شكل تبادل للآراء بين الطلاب بإشراف وإدارة الأستاذ، ويشجع الطلاب على إبداء وجهات نظرهم مهما كانت مختلفة عن زملائهم، أو عن وجهة نظر الأستاذ، أو وجهة نظر الكتاب المستخدم في الدرس، وفي الحوار والنقاش، ولمثل هذه الطريقة (الحوار والنقاش) أبعاد تربوية وتعليمية وإنسانية عميقة تعني أولاً احترام وجهة نظر الآخر، والسماح له - أي الطالب - ثانياً بالتعبير عما يدور في أعماق نفسه، وعن تصوره كيف تتحقق العدالة الاجتماعية في المجتمع. وفي النهاية فإن مفهوم ومعنى العدالة الاجتماعية يتعمق في ذهن الطالب المشارك في الحوار ويصبح لهذا المفهوم معنى حقيقياً مرتبطاً بما يعيشه ويلاحظه الطالب في حياته اليومية، وبكل تأكيد لا معنى لأي مفهوم للعدالة الاجتماعية يطرحه الأستاذ في محاضراته إذا كان الطالب يعيش في أسرة أو مجتمع أو وسط اجتماعي كله تنافس وصراع مدمر بطرق مشروعة وغير مشروعة للوصول إلى الثروة والثراء والاعتداء على ممتلكات الآخرين وحقوقهم ونهبهم وسلبهم.

2 - وبالنسبة للوظيفة الثانية وهي إنتاج المعرفة؛ فبالنظر إلى التحول الفكري الذي يضع المعرفة من شروط التنمية، فهنا يصبح من آفاق التعليم العالي التأكيد على إنتاج المعرفة، بل إن التأخير في هذا الدور أو الوظيفة يجعل الجامعة أشبه ما تكون بمؤسسة خدمات مليئة بالنماذج والتصديق عليها، أو الصور والأشكال الذهنية التي يحفظها الطالب دون أن يكون قادراً على إدراكها في حياته أو الإسهام في



إنتاجها أو تطويرها أو الاستفادة منها. والمقصود بالمعرفة هنا كل المعلومات والآراء والأفكار والعلاقات التي ينتجها العقل البشري منفرداً أو مجتمعاً مع غيره من العقول وذلك من خلال تكامله وتفاعله - أي العقل - مع الكون والحياة والإنسان. ومن هنا فلا يُقصد بالمعرفة هنا القوانين والنتائج العلمية الدقيقة والمتراكمة من المعامل والتجارب فقط، ولكنها أيضاً المعرفة التي يكونها الإنسان مهما كانت هذه المعرفة. ومن هنا فإن الآراء والأفكار والأحكام والمثل والقيم والتصورات التي ينتجها العقل الإنساني من خلال تفاعله وجدله مع نفسه والآخرين هي معرفة وإنتاج معرفي يسهم في رقي الإنسان ويعزز قدرته للسيطرة والتحكم في المحيط الذي يعيش فيه، وكذلك يساعده في تحقيق مصالحه ومصالح الآخرين الذين يشاركونه الحياة والمجتمع، ويترتب على ذلك أن آفاق بناء مجتمع المستقبل يتطلب في ما يتطلب إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها وتهيئة الظروف الملائمة لذلك.

3 - وبالنسبة للتعليم العالي أو الجامعة وخدمة المجتمع فقد مرت هذه الوظيفة بجدل وتطور كبير منذ أفلاطون في الفلسفة الإغريقية، وحتى بداية عصر النهضة الأوروبية والثورة الصناعية، فكان الاعتقاد بأن الجامعة تسعى للمعرفة أو الحقيقة المجردة، ولكن تطور الحضارة الإنسانية نقل هذه الوظيفة إلى وجه عملي يتمثل في إمكانات تطبيق المعرفة ونتائجها لخدمة الإنسان والمجتمع في حياته اليومية. ويبدو أن تطور الأمة الآن في صالح التيار العملي وفلسفة المنفعة، بمعنى ضرورة الاستفادة الإنسان من إنتاجه العقلي والمعرفة أو الحقيقة التي يكتشفها، وهو ما يُعرف الآن بالمعرفة في خدمة المجتمع، وإذا قبلنا بهذا المذهب البراغماني للحقيقة والمعرفة، فيبرز السؤال المهم: ما هي المجالات التي يمكن أن تخدم فيها الجامعة المجتمع والإنسانية؟ إن هذه المجالات في إطار المجتمع الليبي، وبمنظور آفاق التعليم العالي في خدمة البيئة الليبية يمكن النظر إليها على أنها دراسة

التحديات النابعة من تداخل أو تناقض الماضي مع الحاضر، وما يخلقه ذلك من إشكاليات معرفية ونفسية وإجتماعية وثقافية، ولذلك مظاهر وتجليات كثيرة ومتعددة خاصة في أوساط الشباب وصغار السن الذين يمثلون أكثر من 50 في المئة من سكان المجتمع الليبي، وهم بهذه الكثرة لا يستطيعون التوفيق بين الماضي والحاضر ولا يمتلكون الرؤية المرغوبة للتوفيق بينهما. فهم إما عائدون إلى الماضي أو ذاهبون للمستقبل، دون كبير قدرة على التوفيق بينهما، وهذا يتطلب ولا شك همة الجامعات لإنتاج معرفة تساعد على فهم الماضي والحاضر، وتساعد بفعالية على خلق معادلة ورؤية توفق بين الماضي والحاضر، وتتطلع إلى المستقبل بنظرة وثقة بالنفس وإرادة صلبة لا تعرف الكسل والتراخي والهروب من المشاكل والواقع وتحدياته.

### آفاق إنتاج المعرفة في التعليم العالي الليبي

ولعلنا نطرح هنا إشكالية مهمة في سياق المعرفة والتعليم العالي في ليبيا كآفاق مستقبلية تحددها التطورات العالمية، واحتياجات الواقع الليبي الذي يتطلب التحول إلى مجتمع المستقبل مجتمع المعرفة والعلم، وهنا وفي إطار هذه النظرة لا بد من أن تسهم الجامعات ومؤسسات البحث العلمي في إنتاج معرفة أو على الأقل توفير معرفة في المجالات والميادين التالية:-

- 1 - مجال التحديات الكبرى النابعة من تناقض أو تداخل الماضي بالحاضر وما يفرزه هذا التناقض من إشكاليات معرفية ونفسية واجتماعية وثقافية تنعكس على مختلف مكونات المجتمع وبخاصة شريحة الشباب وصغار السن الذين يفتقدون الرؤية الحضارية المرغوبة للتعامل مع الماضي والحاضر، وتكوين منظومة من القيم الحضارية التي تساعدهم على تحديد هويتهم الثقافية والحضارية، وتبني فيهم الثقة بالنفس والإرادة والإصرار على التقدم وبناء مجتمع بعقلية علمية ومتفتحة على ذاتها وعلى الآخرين في العالم، ولها القدرة على التواصل والحوار دون خوف أو شعور بالنقص.

2 - التحديات المتعلقة بإنتاج المعرفة، فنحن ومعنا بقية العرب ومعظم شعوب أفريقيا والعالم الثالث لم نتمكن من إنتاج المعرفة، فنحن نستورد المعرفة ونستهلكها وغير قادرين على إنتاجها. والإشكالية هنا ما لم تسع الجامعات لإنتاج المعرفة فهي خارج سياق العصر وتغرد خارج السرب. وطبعاً لا تستطيع ليبيا لوحدها وجامعاتها مهما كانت القدرات والإمكانات إنتاج أي معرفة حقيقية، ولكن التكتل والتعاون العربي، والتكتل والتعاون العربي الأفريقي، والتكتل والتعاون العربي المتوسطي والعالمي هو في نظرنا الحل، وهو الطريق للبدء في إنتاج المعرفة اللازمة للنمو الحضاري سواء في ليبيا أو المنطقة العربية أو الفضاء العربي الأفريقي.

3 - مجال التحديات الاجتماعية والثقافية؛ تواجه ليبيا مثل بقية بلدان العالم العربي والعالم النامي تحديات تاريخية ذات طبيعة اجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية أنت في ما تعتقد بسبب ظروف تاريخية ومعطيات العولمة وعالم ما بعد الحداثة، وهذه التحديات في نظري ستغير الشخصية العربية في ليبيا تغييراً نفسياً واجتماعياً وثقافياً وسلوكياً، ولكن المهم في الموضوع ما هي طبيعة وديناميكية هذه التحديات، وكيف تعمل في شخصية الفرد وشخصية المجتمع؟ وما هي آثارها المستقبلية؟ إن الصورة المستقبلية للإنسان في الألفية الثالثة هي إنسان القرية الكونية الواحدة الذي يجمع في شخصيته عالمه الوطني الخاص وعالمه الإنساني العالمي، إنه في ما أعتقد الإنسان العالمي أو مواطن العالم، والسؤال هنا ما هو موقف التعليم والتربية من ذلك، مع الاعتبار أن الحوار والتواصل هو لغة العالم اليوم، ومن لم يحاور ويتواصل يهمله التاريخ ويحفظه في متاحفه، مرة أخرى؛ كيف نبني الشخصية ونعدها علمياً واجتماعياً وثقافياً وفكرياً للتعامل مع عالم الألفية الثالثة، مع الاحتفاظ بخصوصيتها الحضارية؟ إنني لا أملك لوحدي إجابة، ولكن الجامعات باعتبارها تصنع العقل وتنتج المعرفة، وتنتظر للمستقبل، هي التي يجب أن تجيب عن هذا السؤال

الكبير من خلال مناهجها، ومن خلال إنتاجها للمعرفة الضرورية اللازمة لذلك.

4 - مجال تحديات العلم والتقنية؛ إن أهم افتراضات العلم حالياً، وعصر العولمة هو نسيته الحقيقية، فليس هناك حقيقة مطلقة مهما كانت، إنها كما تسمى الآن في دوائر العلم والبحث العلمي الحقيقة الافتراضية، والسؤال الآن ما موقف جامعاتنا من هذا التغير والتبدل المعرفي، بل والتبدل والتغير في نتائج البحث العلمي وتداعياته المختلفة على الإنسان والمجتمع؟ وهنا على جامعتنا أن تسهم في هذا الميدان بتوضيح الموقف العلمي من الحقيقة وما يترتب عنه اجتماعياً وأخلاقياً وثقافياً، وأول هذه التداعيات ما يترتب عن أبحاث الهندسية الوراثية من أخلاقيات وقيم ومعايير، وما يترتب عن بحوث الإعلام الحديث وقدرته على تحديد الحقيقة بألف شكل وصورة. خاصة على ضوء تقنية المعلومات الحديثة وقدرتها لبناء أي حقيقة في ذهن الإنسان وذهن الشعوب والمجتمعات، فيمكن تصوير الحق باطلاً، والباطل حقاً لا شك فيه.

### آفاق التعليم العالي في ليبيا: نحو استراتيجية وطنية لإنتاج المعرفة

على رغم الإنجازات التي حققها التعليم العالي وكل منظومة التعليم، إلا أنه - أي التعليم العالي - لا يزال تقليدياً نمطياً، فهو نظام تعليمي تتمثل فيه كل تحديات التعليم الليبي خاصة من حيث الروح التقليدية العلمية، والكثافة الطلابية العالية، ونقص الإمكانيات وبعده عن الجودة والتجديد والتجويد والإبداع والتنوع والمرونة، وإنتاج المعرفة، ومما زاد من تحدياته بل أزماته السماح بالتعليم العالي الخاص أو الجامعات الخاصة التي سُميت تجاوزاً جامعات، وهي أبعد ما تكون عن الجامعات الحقيقية كما هي معروفة في العالم، وليبيا الآن يوجد فيها من الجامعات الخاصة ما يفوق عددها في اليابان أو ألمانيا، فهل يُعقل ذلك في بلد نام مثل ليبيا؟ إن هذا التعليم العالي الخاص هو هروب من أزمة الكثافة الطلابية العالية في الجامعات العامة، وحل

موقت لأزمة الضغط الاجتماعي أو الطلب الاجتماعي المتسارع على التعليم العالي، فمؤسسات التعليم العالي العامة تضم حالياً ما يزيد عن ربع مليون طالب وطالبة، وربما نشأ هذا الإقبال على التعليم العالي بسبب قيم اجتماعية وثقافية موروثية في المجتمع الليبي، وهي القيم الاجتماعية التي تعطيها الأسرة ومعها المجتمع للدراسة في الجامعة، والحصول على مؤهل جامعي، بينما في ألمانيا الغالبية العظمى من القوى العاملة لم تتخرج من الجامعات، ولكنها تتخرج في المعاهد والمدارس التقنية والمهنية ومن قنوات التلمذة الصناعية في الشركات والمصانع.

وعلى أي حال ومهما كانت الأوضاع؛ فالرؤية المستقبلية للتعليم العالي في معطيات المجتمع الليبي تتطلب في ما أعتقد خطوات تتلخص في ما يلي:-

1 - إعادة النظر في التعليم العالي ودوره، وتقويمه من منظور قدرته على إنتاج المعرفة، والإسهام في بناء المجتمع الجماهيري الذي تحدده توجهات وفلسفة الجماهيرية للألفية الثالثة.

2 - تبقى الجامعات العامة الرئيسية بعددها ومواقعها الجغرافية كما هي الآن.

3 - تحدد ثلاث جامعات فقط كجامعات تنفذ فيها برامج الدراسات العليا للماجستير والدكتوراه وهي: جامعة الفاتح، وجامعة قار يونس وجامعة سبها، على أن توفر ظروف الإقامة والسكن للطلاب الذين يأتون من أماكن بعيدة عن هذه الجامعات للدراسة العليا.

4 - تفتح ثلاث أو أربع جامعات خاصة فقط، بمعنى جامعة حقيقية وفي شكل شركات مساهمة يمولها القطاع الخاص ويديرها، ولكن تساندها الدولة فنياً ومالياً إن تتطلب الأمر ذلك، وتوزع هذه الجامعات بحسب الكثافة السكانية والمناطق الجغرافية في البلاد.

5 - ينشأ مجلس أو لجنة فنية للتعليم العالي الحر يمثل فيها القطاع الخاص، وتمثل فيها الدولة لتراقب وتضبط مسيرة ونمو التعليم العالي الخاص، وتضمن تحقيق أهدافه الخاصة، وتحقيق أهداف المجتمع

الجماهيري وفلسفته العامة للتعليم العالي وإنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها .

وأخيراً، لتجديد وتجويد وإصلاح التعليم العالي للقيام بدور إنتاج المعرفة اللازمة للتنمية لا بد في ما أعتقد من القيام بالتدابير والخطوات التالية :-

1 - إجراء دراسة واقعية شاملة للتعليم العالي، وربما للتعليم ككل بهدف استخراج مؤشرات كمية ونوعية توظف في أغراض إصلاح التعليم العالي وتغيير مساره لهدف وغاية إنتاج المعرفة.

2 - رسم استراتيجية وطنية للتعليم في ليبيا يستمر تنفيذها سنوات عدة، وهذه الاستراتيجية تبدأ بالإجابة عن سؤال رئيس؛ ماذا نريد من التعليم العالي في ليبيا؟ هل نريد منه الإسهام في إنتاج المعرفة لبناء مشروع حضاري؟ أم نريد منه ثقافة عامة للجميع؟ وفي كل الأحوال يجب التوسع في دور التعليم العالي والنظر إليه أكثر من تأهيل قوى عاملة، فالتعليم العالي يسعى لأكثر من سوق العمل، إنه يسعى لبناء مجتمع المستقبل، ولا أحد ينكر أهمية وألوية سوق العمل، ولكنها ليست الأولوية والأهمية الوحيدة، وإذا كان الأمر كذلك فليبيا اكتفت بالمتخصصين الجامعيين ويترتب عن ذلك قفل الجامعات أو إلغاء معظم الكليات الجامعية، وهذا لا يعقل في مجتمع المعرفة والعلم ومجتمع حضارة العصر الحديث، إذ يظل من أهداف التعليم العالي خدمة سوق العمل، ولكن هذا الهدف ليس هو الوحيد، فالهدف أوسع وأشمل للتعليم العالي إنه هدف حضاري واسع وهذا هو المطبق في كل بلدان العالم، تعلم أولاً، ثم أبحث عن عمل، ولكن كن قادراً على استخدام قدراتك المختلفة لخلق فرصة عمل، وخلق ثروة ورزق لك ولغيرك من الناس، وعامل متعلم ومثقف يعمل في مطعم خير ألف مرة من عامل أمي جاهل تقوده غرائزه ودوافعه الفطرية الغريزية.

- أمانة للتعليم العالي والبحث العلمي والتقنية.

- المجلس الاستشاري للتعليم العالي الحر .
- مركز بحوث التعليم العالي والتقنية .
- 4 - التفكير في سياسة محددة لتمويل التعليم العالي والمحافظة على إنجازاته الكمية والنوعية، والتفكير في استحداث آليات وسياسات جديدة لتمويل التعليم العالي تعتمد على تعاون القطاع العام والقطاع الخاص، ومنح قروض وإعانات من المؤسسات المالية مقابل خدمات أو مقابل هامش من الربح أو مقابل خدمة معينة يؤديها المتخرج أو تؤديه الجامعة للمؤسسة التي مُنحت القرض أو القروض .
- 5 - إصدار تشريعات واستحداث آليات فعالة لتنفيذ مهمة إنتاج المعرفة ونشرها وتوظيفها واستثمارها في مختلف ميادين التنمية الاجتماعية والاقتصادية الحالية، وتلك التي يخطط لها في المستقبل القريب أو البعيد .
- 6 - التفكير في أسلوب الأستاذ الباحث المتفرغ للبحث العلمي وإنتاج المعرفة، ويمكن أن يرتبط هذا الأسلوب ببرامج الدراسات العليا في الجامعات الليبية، وفي الخارج .
- 7 - بناء قاعدة معلومات تشترك فيها كل الجامعات وتكون وسيلة لتبادل الخبرات والتجارب ونتائج البحوث بين الجامعات الليبية، وغيرها من الجامعات في العالم .
- 8 - دعم الكتاب الجامعي وخفض ثمنه أسوة بدعم السلع التموينية، فتوافر الكتاب يعني نمو العقل والحضارة والثقافة، وزيادة معدلات إنتاج المعرفة في المجتمع .

## أهم مراجع الدراسة

- 1 - المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الجمهورية اللبنانية - وزارة الثقافة والتعليم العالي، (2000)، تقرير المؤتمر الاستثنائي الأول للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، 18 - 21 أيلول (سبتمبر)، بيروت - لبنان.
- 2 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، (2001)، السياسات المقترحة لإصلاح التعليم والتدريب في ليبيا، ورقة عمل (وثيقة فنية غير منشورة).
- 3 - اللجنة الشعبية العامة - ليبيا، (2004)، تقرير المفتش العام لقطاع التعليم، (تقرير غير منشور).
- 4 - د.نادر فرجاني، (1999)، التنمية الإنسانية واكتساب المعرفة المتقدمة في البلدان العربية، دور التعليم العالي والبحث والتطوير التقاني، «أغسطس، مركز المشكاة: منشور على شبكة المعلومات الدولية «الإنترنت» على العنوان التالي:-  
<http://www.almishkat.org/arabic99-humdev/ar-humdev 01.htm>
- 5 - د.علي الحوات، (2004)، التربية العربية: رؤية لمجتمع القرن الحادي والعشرين، الطبعة الأولى، طرابلس: منشورات اللجنة الوطنية الليبية للتربية والثقافة والعلوم.
- 6 - University of Malta, Faculty of Education Comparative Education Program, (2000), Mediterranean Journal of Education Studies, Volume 5 No. 1,2000.
- 7 - UNESCO, (2001), Keys to the 21st Century, Paris, NewYork, Oxford, UNESCO and Berghabn Books.





## حول مستقبل التعليم الهندسي

إعداد

د. علي سالم انقاب

### - ملخص -

إن جملة من المتغيرات قد شهدها العالم خلال القرن العشرين كان لها الأثر المباشر على التعليم الهندسي، إن الثورة المعلوماتية وتدفق المعلومات وثورة الاتصالات، والتطورات والتغيرات الاقتصادية العالمية ومشاكل الانفجار السكاني ومحاولات حل مشكلات التنمية على الصعيد العالمي والمشاكل البيئية والتنمية المستدامة كلها تشكل تحدياً لمهندس المستقبل، تعرض هذه الورثة طبيعة وسمات التعليم الهندسي، والتغيرات العالمية وتأثيرها على هذه المنظومة الهندسية التقليدية. وتقدم الورقة كذلك أهم ملامح التغيير في منظومة التعليم الهندسي. كما تتعرض للمعطيات الواجب توافرها في مهندس المستقبل لمجابهة التغيرات العالمية مع بداية القرن الواحد والعشرين، كما تعرض الورقة لمستقبل التعليم الهندسي وفق المتطلبات الوطنية والإقليمية والعالمية.

### 1 - مقدمة :

من البديهي أن طلاب الهندسة اليوم سيكونون الممارسين للمهنة في المستقبل من خلال الأعمال المتعددة بالمواقع وسوق العمل، وبالتالي فإن أسلوب تعليمهم سيكون له الأثر المهم في هذا المضمار. لأن الحاجة لتقويم التعليم الهندسي أصبحت أمراً ملحاً ويدعو إليه الكثير من المفكرين على المستوى العالمي. لذا باتت مراجعته المناهج وأسلوب التدريس ودور الأستاذ

من الأمور التي تحظى باهتمام بالغ، وذلك لمجابهة التغيرات الكبيرة التي حصلت خلال نهاية القرن العشرين. إن برامج التعليم الحالية في حاجة ماسة للمراجعة بما يجعلها تتمشى وهذه التغيرات. وتفتقر المناهج التعليمية في المجال الهندسي عموماً لمحتويات تركز مفاهيم العمل الجماعي والقيادة وقبول وفهم التنوع وتعدد المعرفة، كما يدعو بعض المفكرين إلى اعتماد البحوث في الدراسات الجامعية والحاجة إلى الخبرة العملية، كما هو الأمر بالنسبة للحاجة لفهم العلاقات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية وتأثيرهما على القرارات الهندسية والتركيز على الجوانب الكيفية وليس الكمية. إن مهندس المستقبل سيتمكن من استخدام الثورة المعلوماتية وشبكة المعلومات كأداة لزيادة المعرفة والتي لن تكون بالضرورة بديلاً من التعليم. إن جملة المتغيرات العالمية التي شهدتها العالم في نهاية القرن العشرين والمتمثلة في ثورة المعلومات والعولمة والتغيرات الديموغرافية والتنافس العالمي المحموم على المهندسين يضع التعليم الهندسي برمته أمام تحد كبير من حيث إن المهندس هو صانع ومبدع هذه التغيرات التقنية. وتعليم مهندس المستقبل يمثل أزمة بالنسبة لعدد من المجتمعات من حيث الأعداد المتزايدة في مجال التعليم الهندسي وارتفاع تكلفته من جهة مع ضرورة إجراء تغييرات جوهرية على بنيته وطريقته وأسلوبه من جهة أخرى.

## 2 - طبيعة وسمات التعليم الهندسي :

إن ممارسة مهنة الهندسة على أرض الواقع تستند إلى المعرفة. وهناك مصدران للمعرفة، المعرفة الأكاديمية والخبرة. إن المعرفة تنتقل من المصدر إلى الطالب خلال مرحلة التعليم الهندسي بطريقة مباشرة وغير مباشرة حيث يتلقى الطالب المعارف من خلال أساتذته وإطلاعهم على الكتب والبحوث والتطبيقات العملية في المعامل وقد يتحصل على بعض من هذه المعرفة واقعياً من خلال برامج التدريب في بعض الجامعات، وقد يتحصل الطالب خلال دراسته الجامعية على بعض الخبرة أو البحوث من خلال الإطلاع أو مباشرة من خلال العملية التعليمية حيث تكون الخبرة أو البحوث من خلال الإطلاع

أو مباشرة من خلال العملية التعليمية حيث تكون نتائج البحوث قد اختصرت ونشرت في الكتب التي يستخدمها الطلبة تحت إشراف أساتذتهم. إن هذا الفصل وهذه المرحلة وما يعرف الآن بالتعليم الرسمي له حدود فالمعرفة التي يتلقاها الطالب الآن في معظم الجامعات الهندسية لا يمكن أن تكون إلا تلك المعرفة عندئذ أي أن المعرفة غالباً ما تكون قد مضى عليها بعض الوقت. حيث إن الأساتذة - وفي معظم الأحيان - لا يمكنهم مواكبة التطور المعرفي بشكل سريع، وبالتالي فإن المعلومات التي يتلقاها الطالب خلال سنوات وجوده في الجامعة تكون وفي أقل التقديرات قد مضى عليها من خمس إلى عشر سنوات. فيما عدا الأساسيات الهندسية أو أساسيات علوم الرياضيات والتي تشكل جزءاً من المعرفة المطلقة التي لا تتأثر كثيراً بالزمن. أما بالنسبة للمعلومات الهندسية والمهنية فيتسع أفقها بشكل كبير يوماً بعد يوم. فالمعرفة الحديثة تستحدث بمعدلات سريعة وشبه يومية، وبالتالي لا يمكن إدخالها بالمناهج بالسرعة ذاتها. إن الأسلوب الحالي للتعليم ومن أهم سماته هو محاولة حصر جملة من المعارف المتراكمة خلال برنامج منهجي محدود وفي زمن محدود وتحت ظروف متغيرة.

إن أسلوب التعليم المتبع اليوم وفي العديد من المجتمعات وبخاصة النامية منها يعتمد على النهج التقليدي الذي يشجع على التلقي والخضوع ويعيق الابتكار والإبداع ويخرج مهندسين غير قادرين فعلياً على اتخاذ القرارات الصحيحة. فالتعليم المكرس لتعليم الحقائق بدون الخوض في فهم وتحليل لمسببات تلك المعارف لا يمكن أن تخلق جيلاً مبتكراً ومسؤولاً والذي سيحتاج إليه مجتمع المعرفة مستقبلاً. إن الطالب وعند تخرجه يكون قد تحصل على جملة من المعارف الهندسية في اختصاص ما، لا تؤهله في الواقع على القيام بالعمل الذي يفترض أن يقوم به على الوجه المطلوب. لذا فإن مرحلة جديدة تبدأ بمجرد تخرج الطالب ومحاولة ممارسته المهنة. هذا يعني بأن الخريج يجب عليه الاستمرار في التعليم ليدعم موقفه العلمي بالبحث والخبرة، إن معظم البحوث والخبرة التي يكتسبها الآخرون يتم ترجمتها في أوراق ومنشورات قد لا يتمكن المهندس من الاستفادة منها مباشرة. إلا أن

البديل المنطقي أن تقوم جهات أخرى بدراسة البحوث والخبرات ووضعها في إطار يمكن الاستفادة منه مباشرة من قبل المهندس الممارس. هذه المعرفة الجديدة والمستندة إلى البحث والخبرة تترجم إلى مستندات ومبادئ لأعمال التصميم والتي تعرف بالمواصفات والمعايير و«الكودات» والتي يتوجب على المهندس الممارس الإطلاع عليها وإتقان استخدامها. بهذا نرى أن من سمات التعليم الهندسي الحالي تشكله من مرحلتين أساسيتين لتلقي المعرفة. المرحلة الأولى والتي تعرف بالمرحلة الرسمية من خلال التعليم الجامعي والمرحلة الثانية من خلال التعليم بالممارسة في مجال العمل أو التخصص. والسؤال المهم الذي يطرح نفسه هو ما مدى تكامل هاتين المرحلتين في تحقيق الأهداف من التعليم الهندسي والتي يمكن من خلالها للمهندس القيام بواجباته المهنية وفقاً لمتطلبات العمل ووفقاً للتغيرات السريعة التي يشهدها عالم اليوم وعالم الغد؟ (1، 2، 3).

### 3 - التغيرات العالمية وتأثيرها على التعليم الهندسي:

إن جملة من التغيرات قد طرأت على المنظومة العالمية خلال نهاية القرن الماضي، سيكون لها تأثير مباشر على هيكلية النظام التعليمي الهندسي بشكل خاص. وأهم هذه المتغيرات يمكن تلخيصها في الآتي:

- الاندماج العالمي.
- تدفق المعلومات وثورة الاتصالات.
- مشاكل البيئة.
- التطور في التكنولوجيا الحيوية.
- تعليم مهندس المستقبل.

إن مسألة تعليم مهندس المستقبل أصبحت أمراً ملحاً إذا ما أريد تحقيق مستويات جيدة من الرفاهية للشعوب. إن المهندس في الواقع يعتبر وبالمفهوم الهندسي كعزم القصور الذاتي لكل التغيرات التكنولوجية خلال القرن الماضي ولمواكبة التغيرات المستقبلية فإن المهندس سيلعب الدور الأهم على كافة

المستويات. فمهندس المستقبل يجب أن يتمكن من الأساسيات في العلوم والهندسة مع القدرة على التواصل والعمل الجامعي والتعليم المستمر. مع قدرته على فهم العلاقات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في المجالات الهندسية. إن المؤشرات والمتغيرات الحديثة التي أوجبت هذه المتطلبات يمكن تلخيصها في ما يلي:

- التغيرات الجذرية في الاقتصاد العالمي في نهاية القرن العشرين والتحول إلى اقتصاد السوق في أوروبا الشرقية وآسيا وأفريقيا.

- التغيرات الديموغرافية في العالم وتمثل أهم سماتها في:

○ الشيخوخة للعالم المتقدم.

○ الانفجار السكاني في العالم النامي.

○ تشكل ما يعرف الآن بالأسرة العاملة على المستوى العالمي.

○ الزيادة السكانية للأقليات في العالم المتقدم.

○ تقلص الطبقة الوسطى عالمياً.

- التطور التقني المتمثل في الثورة المعرفية وثورة الاتصالات وتدفع

المعلومات.

- التنافس العالمي المحموم على الموارد المالية والبشرية وتبعات

العولمة. إن التعليم الهندسي الجامعي - ولمواجهة هذه المتغيرات - يقع ضمن مأزق عالمي من حيث الاعتبارات التالية:

○ الزيادة العددية للطلبة في الكليات الهندسية.

○ ارتفاع معدلات وتكلفة التعليم الهندسي.

○ ضرورة اعتماد مبدأ مرونة التعليم الهندسي لمواجهة مشكلات

العصر.

#### 4 - ملامح التطور في التعليم الهندسي:

إن العديد من المؤسسات الغربية الآن في سباق محموم على القوى

البشرية الهندسية وتعمل على إعادة هيكلة التعليم الهندسي وبما يتماشى مع

متطلبات واحتياجات واعتبارات المستقبل. إن هذه الاعتبارات تشمل ربط تطور التعليم بالإنتاج وتوفير مهندساً عالي الكفاءة مع الاهتمام بالبيئة واستخدام التقنية في التركيز على فهم تغير مهمة الأساتذة كونها محور العملية التعليمية في النظام التعليمي التقليدي الذي يتحول ليُجعل من المتلقي محوراً للعملية التعليمية المستقبلية. كما إن التجديد في المناهج والتعاون العالمي في المجال الهندس سيشهد ازدهاراً في المستقبل. وسوف تظهر مفاهيم جديد على المستوى العالمي في ما يتعلق بالتعليم الهندسي والتي ستشمل:

○ تعلم أي مادة وبأي لغة وفي أي زمان وأي مكان.

○ تكيف التعليم الهندسي وفقاً لرغبات وقدرات المتعلم.

○ ربط البحوث المستقبلية بالتعليم الهندسي.

إن مشكلة التعليم هذه معقدة ولا يوجد لها حل سهل وسريع ولا يمكن حقيقة تحديد مسار هذا التطور بشكل ميسر. وتوجد مؤشرات جيدة وأخرى غير جيدة لتحقيق هذه الأهداف على المستوى العالمي ويمكن تلخيص المؤشرات الإيجابية في ما يلي:

التحولات نحو إدخال نظم تقنية المعلومات بالتعليم الهندسي.

○ الاهتمام الكبير من الحكومات على المستوى العالمي بأهمية التعليم الهندسي في تقدم ورقي الأمم في الدول المتقدمة والنامية.

○ التغيرات التي شهدتها شرق أوروبا من النواحي الاقتصادية والاجتماعية. أما المؤشرات السلبية فتشمل:

○ البطء الشديد في تطور مناهج التعليم الهندسي.

○ إن المنهج لا يزال تحت سيطرة فكرة مركزية الأستاذ والتوجه نحو

المحتوى.

يصعب تعريف مستقبل دور المعلم في العملية التعليمية بوضوح.

شيخوخة الأستاذ الجامعي على المستوى العالمي وتقلص دوره وعدم قدرة الأساتذة على مواكبة التقدم في المستقبل.

○ الحاجة إلى إعادة تعريف البكالوريوس والماجستير وفق المناهج الجديدة وإدخال الدرجات العلمية المهنية ضمن النظام التعليمي.

○ التقاطع بين المعلومات الهندسية والعلوم الأساسية وتأثيرها في التعليم.

إن الحاجة إلى إعداد مهندس قادر وله أساس متين يؤدي إلى تعليم طويل المدى، أما الحاجة إلى تخريج مهندسين قادرين عملياً وجاهزين للعمل في المؤسسات الصناعية يؤدي إلى تخرج تقنيين، إن هذه المفاهيم متناقضة. كما أن استخدام التقنية في العملية التعليمية لا يزال محدوداً جداً على جميع المستويات. وهناك فرق بين استخدام البرمجيات أو إدخال التقنية في العملية التعليمية. إلا أن التعليم الهندسي في نهاية المطاف يسعى لتحقيق بعض الأهداف التي منها:

- استيعاب كثرة المعلومات وتدفعها.
- التركيز على دور الطالب بدلاً من الأستاذ.
- اختفاء الحدود بين الدراسات العليا التقليدية والدراسة طويلة الأمد مدى الحياة.
- توفير المعلومات الهندسية وفق الحاجة والقدرة.

## 5 - متطلبات مهندس المستقبل:

- إن تعليم مهندس المستقبل لمواجهة التغيرات العالمية أصبح أمراً ملحاً إذا ما أريد تحقيق مستويات عالية وجيدة من الرفاهية والحياة المقبولة لشعوب الأرض (5، 6). إن متطلبات مهندس المستقبل يمكن تحديدها في ما يلي:
- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم الأساسية.
  - القدرة على التواصل بجدارة مع ذوي الاختصاص والمجتمع ككل.
  - الكفاءة والفهم والتقني العميق لأحد فروع الاختصاص.
  - قدرة التعرف على المشاكل والتشخيص والتحليل وتقديم الحلول الناجعة.



- القدرة على استخدام الأسلوب النمطي للتعليم والتشغيل بكفاءة.
- القدرة على التعامل والتفاعل مع التخصصات المتعددة والثقافات المختلفة والعمل بفريق.
- القدرة على التسيير والقيادة واكتساب الخبرات الإدارية.
- الفهم العميق لثقافة المجتمع وفهم المسؤوليات البيئية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
- الفهم الجيد لأسس التصميم لتحقيق متطلبات التنمية البشرية المستدامة.
- القدرة على التعلم المستمر في المجال.

#### 6 - التنافس العالمي حول المهندسين :

إن إجراء مقارنة بين دول غرب أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة للعالم الثالث الذي تمثله الصين والهند وجنوب شرقي آسيا وأفريقيا يبين بأن عدد الخريجين خلال السبعينات والتسعينات قد ازداد في المجالات الهندسية في الأقطار الآسيوية من 95000 إلى 261000 خلال خمس عشرة سنة مقارنة بالولايات المتحدة الأمريكية التي زاد فيها عدد الخريجين خلال الفترة نفسها من 40000 إلى 65000 واستمر معدل التخرج هذا حتى 1998. إن المعاهد الآسيوية خرجت 49% من مجمل الخريجين عالمياً سنة 1999 وتخرج من أوروبا الغربية 31.8% وحصلت الولايات المتحدة الأمريكية على 7% من هذا الإجمالي الذي بلغ 868340 مهندساً، إن هذه المنافسة المحمومة في تخريج المهندسين ستستمر خلال القرن الحالي وبمعدلات كبيرة وبالرغم من أن الجامعات تعاني من قلة الدعم والموارد وزيادة التكاليف وإعداد الطلبة. وتجدر الإشارة إلى أنه في الولايات المتحدة يوجد أكثر من 54000 مهندس أجنبي سنوياً بالجامعات الأمريكية ومعظمهم بالدراسات العليا، حيث يبقى بالولايات المتحدة بعد التخرج أكثر من 60% للمساهمة في إنعاش الاقتصاد الأميركي، الأمر الذي يؤدي إلى استنزاف القدرات العلمية للدول النامية، ومقارنة ببعض البلدان يتبين بأن عدد المهندسين في الجامعات

بالولايات المتحدة يشكل 7% في الوقت الذي يكون في الصين 18.4% و19% بتايوان و19.4% باليابان و22% جنوب كوريا و29.5% بفرنسا (معدلات 1999). وبهذا فإن القوة العاملة الهندسية المتمثلة في المهندسين في ازدياد على المستوى العالمي على الرغم من الانحدار في هذه النسبة بالولايات المتحدة خلال نهاية القرن العشرين. إن معظم الزيادة تقع ضمن المنظومة الآسيوية. ويبدو أن الدول الآسيوية قد عقدت العزم على تخريج المزيد من المهندسين كسياسة استراتيجية في المستقبل. إن المؤشرات الحالية تدل بأن معظم مهندسي المستقبل سيكونون آسيويي الجنسية والأصل والثقافة، كما أن مساهمة الهند في هذه القوى العاملة الهندسية سيكون كبيراً، إلا أن مساهمة أميركا الجنوبية وأفريقيا يبقى موضع تساؤل. إن عدد المهندسين الخريجين سنوياً على المستوى العالمي يبلغ ثلاثة مائة ألف بالنسبة لآسيا، ومائة ألفاً لأوروبا وسبعين ألف بالولايات المتحدة الأميركية ولا يتجاوز العشرة آلاف في أفريقيا. هذه المؤشرات تؤكد بأن القرن الواحد والعشرين سيكون قرن الهندسة الآسيوية من الناحيتين العددية والكيفية (4، 5).

### ● التجربة الوطنية في مجال التعليم الهندسي

إن التجربة الليبية في مجال التعليم الهندسي والتي لا يتجاوز عمرها أكثر من نصف قرن تعتبر محدودة، حيث بدأ التعليم الهندسي في ليبيا مع بداية منتصف القرن الماضي من خلال كلية الهندسة بطرابلس. واتسع مجال التعليم الهندسي الآن ليصل إلى كافة أنحاء البلاد. ويمكن القول إن من ناحية طبيعة المناهج وطرق التدريس فإن الكليات المحلية الرسمية لا تختلف كثيراً عن مثيلاتها بالدول العربية أو النامية. وتتسم المناهج التعليمية وخاصة في كلية الهندسة جامعة الفاتح باحتوائها على مواد ذات مستوى الدراسات العليا في بعض التخصصات وتكون هذه المواد غالباً اختيارية. ويبلغ عدد الخريجين في المجالات الهندسية كافة ما يقارب 6000 مهندس. أي بمعدل مهندس لكل 1000 على المستوى المحلي. ومقارنة بالنسب العالمية مثل الصين فالنسبة تبلغ 1.1 لكل ألف وفي الولايات المتحدة واليابان فإن النسبة تصل إلى 7

لكل ألف نسمة في حين تبلغ هذه النسبة 3 لكل ألف بمصر والعراق (1). ويلاحظ الإقبال الكبير من قبل الطالبات على التعليم الهندسي محلياً وهو أمر جدير بالدراسة حيث تواجه العديد من الدول المتقدمة مشكلة عدم إقبال الطالبات على مثل هذا التعليم. وتعتبر الولايات المتحدة أحسن مثال على هذا. ويمكن تحديد سمات التعليم الهندسي الوطني في الآتي:

- الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة خلال التسعينات.
- تناقص الإمكانيات وعدم تناسبها مع تلك الزيادة.
- البطء الشديد في تطوير المناهج وتحديثها.
- تقلص الدور البحثي في الكليات الهندسية.
- النقص في أعضاء هيئة التدريس المؤهلين.
- الانتشار الكبير لكليات التعليم الهندسي الحر دون إمكانيات تذكر.

## 8 - المستقبل:

إن التكهّن بالمستقبل أمر مستحيل، فعند اختراع الحواسيب مثلاً توقع واتون مؤسس شركة IBM الشهيرة، الاحتياج لعدد مائة جهاز حاسب على الأكثر، كما إنه وفي سنة 1977 قال السن مؤسس شركة Digital إنه لا يتوقع بأن أحداً سيمتلك حاسباً منزلياً. فهؤلاء الرجال كانوا قادة في ميادينهم وفي مجال أعمالهم وتخصصاتهم إلا أن توقعاتهم كانت في المطلق دون المستوى. إلا أنه في الإمكان استقراء المستقبل من خلال الواقع. يمكن القول إن التعليم يمر في مرحلة حرجية وخاصة بالنسبة للتعليم الهندسي على المستوى الوطني والإقليمي والعالمي. إن القوى التي يجب اعتبارها والتي ستساهم في هيكلة التعليم في المستقبل متعددة ومعقدة وجميع المؤشرات تدل بأن عالم الهندسة قد تغير ويجب التركيز على الدراسات والحلول متعددة النتائج. إن التعليم الهندسي الحالي يركز على التعليم فقط. في العالم المثالي يعتبر هذا النوع من التعليم هو الأسلوب الصحيح ولكن من خلال البنية العالمية المعقدة اليوم، فإن الجامعة لا يمكنها القيام بهذا الدور على الوجه

الأكمل نتيجة للضغوط المادية والتقنية والتنافسية. إن التعليم الحالي يعتبر افتراضياً من حيث إنه تجميع لأجزاء المنهج والدروس، يعلم الطلبة التحليل والتصميم والتدريب والطلبة مطالبون كذلك بدراسة أساسيات الرياضيات والعلوم التي تشكل قاعدة مهنية هندسية، كما تدرس مواد أخرى كمتطلبات أساسية للتخرج.

إن الأسلوب المتبع هو التركيز على إمكانية حقن المحتوى التعليمي في جميعة المتطلبات المذكورة وفي سنوات محدودة للحصول على الدرجة الهندسية المطلوبة. إلا أن التغير الناتج عن الثورة المعرفية خلال نهاية القرن العشرين يجعل المرء يشعر بأنه وفي اللحظة التي تمكن فيها التعرف على الحاضر أصبح الحاضر ماضياً. إن التغير السريع له تأثير كبير على المنظومة التعليمية التقليدية وبخاصة أننا وفي جميع الأحوال نسعى أن نكون تقليدي التصرف. لا جدال ولا بد من الاعتراف بحدوث تغيرات على الشكل التعليمي التقليدي كإدخال السبورات البيضاء وإدخال عارض الشرائح وخلافه، إلا أن الجوهر والأساس لا يزال كما هو فالأستاذ جوهر العملية التعليمية لم يتغير، بل إن أستاذ اليوم لا يزال يلقي محاضراته كما فعل أسلافه خلال القرن الماضي دون تغيير يذكر، كما إن التغير الذي قد يحدث سيكون بطيئاً بحكم النزعة البشرية المضادة للتغير السريع.

إن العالم الغربي قد تغير ليصبح أكثر منافسة وليحكم بقانون العرض والطلب وقانون السوق أكثر من ذي قبل لذا فإنه وبحكم هذا التغير فإن الهوة بين التعليم والواقع في اتساع مستمر. إن هذه الظاهرة ستشكل مشكلة كبيرة وبخاصة في البلدان النامية والتي إن تمكن منها قانون السوق فستصبح الفجوة غير قابلة للإغلاق. فالخريجون ومستخدموهم في ما بعد لديهم مطالب مختلفة ومطالب جديدة، كما أن متطلبات الخريجين لإعادة تأهيلهم سيلقي عبئاً كبيراً على التعليم العالي في المستقبل. ومن هنا يصبح التعليم المستمر بعد التخرج مطلباً شرعياً ويبقى مدى إمكانية تنفيذ هذه الأهداف وهذه المطالب الجديدة سؤالاً مفتوحاً (4، 5، 6).

## 9 - خلاصة :

يواجه التعليم الهندسي أكثر من أي وقت مضى تحديات كبيرة لمواجهة التغيرات العالمية ولمواكبة التغيرات التقنية والاقتصادية على المستوى العالمي. ويعتقد بأن المهندسين كان لهم الدور الأساسي في الثورة الصناعية والثورة المعلوماتية والتقدم على مختلف أشكاله. ونلاحظ أن الدول المتطورة كان عدد المهندسين فيها بالنسبة إلى عدد السكان يفوق في شكل واضح عددهم بالدول التي لم تحقق مستوى التنمية المنشود. إن التعليم الهندسي يواجه متطلبات التغير السريعة والصعبة، وتواجه المناهج على سبيل المثال ضرورة التغير وإعادة الهيكلة بما يتماشى مع إمكان استيعاب الأعداد المتزايدة من الطلبة ومجابهة التكاليف الباهظة للتعليم الهندسي وإعطائه المرونة بما يواكب متطلبات أسواق العمل. إن الدور التقليدي للأستاذ الجامعي كمحور للعملية التعليمية سيتقلص ليكون الطالب أو المتلقي هو محور العملية التعليمية ليتعلم في أي وقت وتحت أي ظروف ووفق الحاجة. إن متطلبات مهندس المستقبل ستكون أكثر صرامة وسيحتاج مهندس المستقبل إلى أن يكون قادراً على مجابهة الأعمال الممنوعة به على مستوى عال من المعرفة الأساسية مع قدرته على التواصل والعمل الجماعي والتعليم المستمر، وعلى الخريج أن يكون متمكناً من الفهم العميق للعلاقات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في المجالات الهندسية، بالإضافة إلى تمكنه من الاختصاص في مجال هندسي على الأقل.

إن هذه المتطلبات سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو العالمي تبدو ضرورية لمن يريد أن يحقق المستويات الجيدة من الرفاهية للشعوب. إن التغير أصبح ضرورة ولم يعد مطلباً ثانوياً أو اختيارياً. والهدف في نهاية الأمر هو القدرة على تحقيق متطلبات الحاضر والمستقبل المتعلقة بسوق العمل مع الالتزام بالتعليم المستمر خارج الجامعات مدى الحياة. أما المجتمعات التي تقف عاجزة عن هذه التغيرات فسيكون موضوع تقدمها المستقبلي أمر مشكوك فيه.

## المراجع

- 1 - جرير، داخل حسن «التعليم العالي في الوطن العربي» مجلة اتحاد الجامعات العربية 23 - عمان 1988.
- 2 - عكي، بروين، بن لطيف، ياره «تطور التعليم الهندسي بكلية الهندسة - جامعة الفاتح، 1992.
- 3 - Jones, R.C «Global Status of Engineering Education» Falls Church VA USA.
- 4 - Shuman, L «Future of Engineering Education» 32nd ASEE Frontiers in Engineering Education 2002.
- 5 - Natarajan, R «Emerging Trends in Engineering Education - Indian Perspective» Indian Council for Technical Education, 2002.
- 6 - Kulacki, F, «trends in Engineering Education- An International Perspective Department of Mechanical Engineering University of Minnesota.



## آفاق التعلم عن بُعد في الجامعات الليبية

إعداد

م. فهيمة الهادي الشكشوكي

### مقدمة

تطورت الآلة نتيجة للحاجة إليها في معالجة البيانات والتعامل مع المعلومات، حيث يهدف مخترع الآلة إلى تسهيل الحياة البشرية وتطويرها: كاختراع الكهرباء والهاتف والإذاعة المرئية، وأخيراً أجهزة الحاسوب التي ترتبط ارتباطاً مباشراً بمعالجة البيانات والمعلومات (وبخاصة التطور الذي حدث منذ الخمسينات وحتى الوقت الحالي، عصر الفضائيات والإنترنت التي تتيح إمكان التعليم الذاتي). هذه التطورات جميعها تتقاطع مع مجالات الاستخدام بكل أنواعها ومنهجياتها التي تشمل مجالات العلوم التطبيقية والبحثية والتوثيق والمكتبات.

تتناول هذه الورقة إحدى وسائل التدريس الحديثة، ويتوقف مفهوم التدريس على تعريف عمليتي التعليم والتعلم، وهذا يعني أنه لا توجد استراتيجية واحدة أو شكل واحد للتدريس لاختلاف شروط ومبادئ اكتساب أوجه التعلم المختلفة، كما أن عملية التدريس تتوقف على عدة عوامل، أهمها: الأهداف التعليمية، وطبيعة المادة التعليمية والمجال الدراسي، وطبيعة المتعلمين وخصائصهم، والإمكانات المادية المتاحة للتدريس، ومعتقدات القائمين على العملية والفلسفة التربوية التي تحكم المؤسسة التعليمية، ونظريات التعلم التي تطبق، وتبني أحد الخيارات عن مفهوم التعليم والتعلم: هل التعلم مجرد اكتساب معلومات؟ أو هو عملية تلقين معارف وخبرات غير



مباشرة؟ أو هو التدريب على بعض العمليات؟ أو هو تغيير في السلوك الإنساني؟ أو هو تنظيم المواقف وتوجيه الطلاب نحو كيفية الاستفادة من هذه المواقف؟ أو هو اختيار أهداف واستراتيجيات تؤدي إلى تحقيق الأولى - أي الأهداف - ثم ترجمتها إلى سلوك وأعمال، ثم تقويم مدى نجاح هذا السلوك في الوصول إلى تلك الأهداف؟

كل تلك الأسئلة مجتمعة إجابتها بنعم وهي مقدمة لموضوع التعلم عن بعد، والذي تم تناوله في أربع نقاط رئيسة:

- 1 - تقنيات الحاسوب والتعليم عن بُعد.
- 2 - الأسس المناسبة لاستخدام الحاسوب في مرحلة التعليم الجامعي.
- 3 - تطوير وتحديث المقررات الدراسية.
- 4 - تصور للتعليم عن بُعد

أولاً: تقنيات الحاسوب والتعليم عن بُعد

- إدخال مفهوم التقنية والحاسوب في التعليم

لا يختلف الرأي على أن التعليم هو عملية نقل المعرفة من مجموعة من الناس إلى مجموعة أخرى... جيلاً بعد جيل. ودور المعرفة وتأثيرها في المجتمع البشري يزداد يوماً بعد يوم، وتزداد الحاجة إلى المعلومات التخصصية الدقيقة في المجالات المختلفة، وإلى تعليم الإنسان من خلال النظرية والتطبيق العملي كيفية تجميع المعلومات واستخدامها بالشكل الأمثل... ومواكبة للتطور في تقنية الاتصالات وتماشياً مع متطلبات عصر السرعة، كان لا بد من إيجاد وسيلة يمكن للطالب استخدامها للحصول على أكبر قدر من المعلومات، وبسرعة تمكنه من مواكبة التطور. والحاسوب بقدراته الكبيرة على التخزين، وسرعته في إجراء العديد من الأعمال، كان الوسيلة المطلوبة.

وبالرغم من أن الحاسوب لا يعوض عن المعلم، فإنه يتميز عنه بعدم

التعب والملل ونفاد الصبر<sup>(1)</sup>، ومستعد لشرح الموضوع متى شاء الطالب، ولأي عدد من المرات. وبحكم تركيبه وطريقة عمله فإنه يقود الطلاب إلى التفكير المنطقي السليم وتطوير قدراتهم على تفهم المسائل الرياضية وطريقة صياغتها وكيفية حلها. كما أن الكثير من برامج الحاسوب تتيح أساليب لتقويم الطلاب من خلال إجاباتهم على بعض الأسئلة، وعدد المحاولات التي يقوم بها كل طالب لحل مسألة معينة، والزمن الذي يستغرقه في حلها وغير ذلك. وبعد هذه النبذة المختصرة، هل هناك أسباب أخرى دعت لاستخدام الحاسوب في المؤسسات التعليمية؟ نعم... هناك مجموعة من الأسباب يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- 1 - يستخدم الحاسوب كأسلوب من أساليب تكنولوجيا التعليم ويخدم أهداف تعزيز التعليم الذاتي، مما يساعد المعلم «عضو هيئة التدريس» على مراعاة الفروق الفردية ومن ثم تحسين نوعية التعليم والتعلم.
- 2 - يقوم الحاسوب بدور الوسيلة التعليمية بتقديمه الصور الشفافة والأفلام والتسجيلات الصوتية، وأنظمة المحاكاة.
- 3 - يقوم الحاسوب بتحقيق الأهداف التعليمية الخاصة باكتساب المهارات، كمهارات استخدام الحاسوب، وتطويعه في كل المجالات.
- 4 - الحاسوب وسيلة تجذب انتباه الطالب... ووسيلة مشوقة تخرجه من روتين الحفظ والتلقين، ويقول المثل الصيني: ما أسمعته أنساه، وما أراه أتذكره، وما أعمله بيدي أتعلمه.
- 5 - الرغبة في تقليل زمن التعليم وزيادة التحصيل.
- 6 - الحاجة لعرض المادة العلمية بطريقة تمكن من تحديد نقاط ضعف الطلاب، ومن ثم طرح الأنشطة العلاجية التي تتفق وحاجاتهم.

(1) حسن شحاتة، «التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق»،

وبعدما دخل الحاسوب في العملية التعليمية، وجب علينا تنشئة الطلاب على استخدامه بالطريقة التي يجدها ذوو الاختصاص مناسبة، والتخطيط لاستخدامها بطريقة صحيحة ترجح كفة الإيجابيات على كفة السلبيات.

ولتوفير خدمات الحاسوب في المؤسسات التعليمية، يجب إعادة النظر في بعض الأمور المهمة مثل عدد أجهزة الحاسوب والشبكات المتوفرة وموقع كل منها من المحيط التعليمي. وقد اتفق الخبراء ممن استخدموا الحاسوب في عملهم على منهجين في تحديد المكان الذي يوضع فيه الحاسوب:

أ - وضع جهاز حاسوب واحد أو عدد محدود من الأجهزة في قاعة التدريس.

ب - إقامة «معمل للحاسوب» في موقع مركزي في المبنى التعليمي يوضع فيه عدد كاف من الأجهزة.

أما في ما يتعلق باستخدام الحاسوب في مجالات المقررات الدراسية، فقد تم تقسيمها إلى مجموعات متجانسة إلى حد كبير، بحسب نوعيتها واهتماماتها:

اللغات - الرياضيات - العلوم - الإنسانيات - الفنون والمهارات.

ولكي نتفهم الدور الذي يمكن أن يقوم به الحاسوب في عملية التعليم بصفة عامة، ينبغي أن نؤكد على أن الحاسوب مجرد جهاز بين يدي المعلم، ولا يمكن بحال من الأحوال أن يحل محل الكادر التعليمي البشري، ولكنه يقوم بأداء بعض المهامات المناطة بالمعلم، باستخدام بعض الأساليب التي نذكر منها المحاكاة<sup>3</sup> Simulation<sup>3</sup>، أو البرامج التعليمية<sup>3</sup> Educational Programs<sup>3</sup>.

- تطوير التعليم بإدخال الحاسوب في المقررات التعليمية «تعليم وتعليم الحاسوب»

تتميز طرق التدريس التقليدية، باختلاف عنصر التفاعل الحقيقي بين عضو هيئة التدريس والطالب إلا ما ندر - الشكل (1) يبين أنماط التعليم السائدة -

وذلك نتيجة لكثرة المتعلمين في المدرج الواحد، أو القاعة الواحدة، وبسبب الفروق الفردية بين الطلاب؛ فإن المستوى العلمي الذي يتحدث به عضو هيئة التدريس في المدرج والسرعة التي يعرض بها أفكاره لا يمكن أن يتم استيعابها بالتساوي من جميع الطلاب، بالإضافة إلى انعدام التفاعل الحقيقي بين عضو هيئة التدريس وبين كل طالب من طلاب المدرج، (فالفرجة تكمن بين النظرية والتطبيق. فالنظرية تؤمن بوجود الفروق الفردية بين الطلاب، في حين أن التطبيق الناتج عن اتباع طرق التدريس التقليدية ينكر ذلك عندما يفترض في الجميع أن يتعلموا المقدار ذاته بالسرعة نفسها وتحت موجة الإرسال نفسها الصادرة عن عضو هيئة التدريس. فيضيع الكثير من المتعلمين بين حقيقة النظرية وسوء التطبيق<sup>(1)</sup>.

إن الفكرة السائدة اليوم هي أن نشء العصر الحاضر يجب إعدادهم لمجتمع الغد مجتمع الحاسوب والمعلومات، والذي يوجب على مسؤولي التعليم وواضعي المقررات والقائمين على العملية التعليمية إيجاد التكامل بين الحاسوب والتعليم لإعداد الأجيال الناشئة المؤهلة للتعامل مع بيئة المستقبل.

### - التعليم عن بُعد ودور الإنترنت في العملية التعليمية

الشبكة العنكبوتية، أو كما هو متعارف عليها «الإنترنت»، شبكة وفرت المصادر المتعددة للمعلومات وشملت جميع مجالات الحياة، ولم يستثن منها التعليم، فكان التعليم عن بُعد. ما هو التعليم عن بُعد؟ وما مدى فاعليته؟ وما هي ميزاته ومبرراته؟ وكيف استخدمت الإنترنت في تحقيق أغراضه؟ وهل نجحت في ذلك كإحدى الوسائل الأساسية للتعلم عن بُعد؟

هذا ما تعرضه الورقة في الفقرة التالية:

(1) فهيمة الهادي الشكشوكي، «دور المعلوماتية في التعليم والتعلم»، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب/ الجماهيرية العظمى، مؤتمر «المعلوماتية توجهات مستقبلية»، بغداد - العراق 28 - 30 / 8 / 2001 ف.

(2) المرجع السابق.

- ما هو التعليم عن بُعد؟ وما مدى فاعليته؟ وكيف يتم إيصال التعليم عن بُعد؟

ببساطة هو برنامج أو دورة تعليمية تعتمد على استخدام الشبكة العنكبوتية وتقنياتها الحديثة من برامج الصوت والصورة وقواعد البيانات لتقديم الدروس لطلابها حيثما وجدوا على وجه البسيطة، وفي معظم الأحيان يعتبر دوره مساعداً لتعزيز القدرات وقد يكون أساساً في تعليم الفرد إذا ما توافر التخطيط السليم لتسييره.

والتعليم عن بُعد (E-Learning/Distance Learning)، يتم بشكل مبدئي عندما تفصل المسافة الطبيعية بين المعلم والطالب، الطلاب خلال حدوث العملية التعليمية، حيث تستعمل التكنولوجيا مثل الصوت، الصوت والصورة، المعلومات، والمواد المطبوعة. إضافة إلى عملية الاتصال التي تتم وجهاً لوجه، لسد الفجوة في مجال توجيه التعليمات.

هذه الفرص والبرامج تتيح للبالغين فرصة أخرى للتعليم الجامعي، أو تصل إلى الأشخاص الأقل حظاً سواء من حيث ضيق الوقت أو المسافة أو الإعاقة الجسدية، وتساهم هذه البرامج في رفع مستوى الأساس المعرفي المتعاملين وهم في مواقع عملهم.

يسأل العديد من أعضاء هيئة التدريس حول مدى الفاعلية والكفاءة التعليمية لبرامج التعليم عن بُعد مقارنة بالبرامج التعليمية التي تتم بالطريقة التقليدية. إن الأبحاث التي تقارن بين التعليم عن بعد وبين التعليم التقليدي تشير إلى أن التدريس والدراسة عن بُعد يمكن أن تكون لهما نفس فعالية التعليم التقليدي، وذلك عندما تكون الوسائل والتقنيات المتبعة ملائمة لموضوع التعلم؛ هذا بالإضافة إلى التفاعل المباشرة الذي يحدث بين طالب وآخر، والتغذية الراجعة من عضو هيئة التدريس للطلاب في الأوقات المحددة والملائمة.

هناك مجال واسع من الخيارات التكنولوجية المتاحة أمام عضو هيئة التعليم عن بُعد والتي تنحصر ضمن أربعة أصناف رئيسة هي:

1 - الصوت: الوسائل التعليمية السمعية والتي تتضمن تقنيات الاتصال

التفاعلية بالهاتف وعبر التخاطب الصوتي الجماعي، ورايو الموجة القصيرة، كما يوجد نوع ثانٍ من الوسائل الصوتية غير التفاعلية وهي الوسائل ذات الاتجاه الواحد مثل أشرطة التسجيل.

2 - الفيديو: وسائل الصوت والصورة التعليمية تتضمن الصور الثابتة كالشرائح الصورية، والصور المتحركة التي سبق إنتاجها مثل الأفلام وأشرطة الفيديو، والصور المتحركة الحية بالاشتراك مع وسائل التخاطب الجماعي (حيث تكون الصورة ذات اتجاه واحد أو اتجاهين، أما الصوت فيكون ذات اتجاهين Visio Conference).

3 - البيانات: حيث تقوم أجهزة الحاسوب بإرسال واستقبال المعلومات بشكل إلكتروني. فكلمة البيانات تستعمل هنا لوصف الفئة الواسعة من الوسائل التعليمية. ومن تطبيقات استعمال الحاسوب في مجال التعليم عن بُعد ما يلي:

أ - التعليمات بواسطة الحاسوب: حيث يستعمل الحاسوب وسيلة تعليمية مباشرة ليقدم دروساً فردية.

ب - التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب: حيث يستعمل الحاسوب لتنظيم التعليمات، ومتابعة سجلات الطلاب وقياس مدى تطورهم. وليس بالضرورة أن تصل المعلومات بحد ذاتها من طريق الحاسوب، بحيث يتم - وفي أحيان كثيرة - الجمع بين الأسلوب السابق وأسلوب التعليمات المدارة بواسطة الحاسوب.

ج - التعليم بواسطة الحاسوب: تصف تطبيقات الحاسوب التي تسهل إيصال التعليمات، والأمثلة على ذلك الرسائل الإلكترونية، الفاكس، التخاطب الحي عبر الحاسوب، وتطبيقات الإنترنت.

4 - المطبوعات: تشكل المطبوعات عنصراً أساسياً في برامج التعليم عن بُعد كونها الأساس الذي تنطلق منه جميع وسائل إيصال المعلومات الأخرى والتي تتضمن أنواعاً مختلفة، مثل: الكتب، المرفقات التعليمية، كراسات الوظائف الدراسية وخلاصة الحلقات الدراسية، ودراسة الحالة.

## - ما هي التكنولوجيا الأفضل؟

بالرغم من أن التكنولوجيا تلعب دوراً أساسياً في عملية إيصال التعليم عن بُعد، فإن تركيز أعضاء هيئة التدريس يجب أن يظل منصباً حول النتائج التعليمية لا على تكنولوجيا التوصيل. إن حجر الأساس في جعل التعليم عن بُعد فعالاً هو القيام بالتركيز على حاجات الدارسين، متطلبات المحتوى، والعقبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس قبل اختيار وسيلة التوصيل. إن هذا الأسلوب المنهجي المتكامل يؤدي إلى الوصول لمزيج من الوسائل يخدم كل منها هدفاً محدداً. ومثال على ذلك:

1 - المطبوعات الفعالة: والتي تتضمن الجزء الأكبر من المحتوى التعليمي الأساسي للكتاب المنهجي بالإضافة إلى القراءات الإضافية والبرنامج اليومي المُعدّ مسبقاً.

2 - التخاطب عبر النظام الصوتي: أو الصوتي الصوري المتفاعل: والذي يوفر التفاعل الحي في الاجتماعات سواء كانت وجهاً لوجه أو صوتاً لصوت، وبكلفة معقولة، لدمج المدعوين من المحاضرين وخبراء المقررات.

3 - الاجتماعات: التي تتم من طريق الحاسوب والبريد الإلكتروني والتي يمكن استعمالها لإرسال الرسائل، ولوظيفة التغذية الراجعة، وغير ذلك من الاتصالات المستهدفة لواحد أو أكثر من الدارسين كما يمكن أن تستعمل لزيادة الفاعلة بين الطلاب.

4 - أشرطة الفيديو: التي سبق تسجيلها حيث تستخدم لتقديم المحاضرات والمقررات المصورة.

5 - الفاكس/ الناسوخ: حيث يمكن استخدامه لتوزيع المهامات، وبث الإعلانات الطارئة والمستعجلة واستقبال واجبات الطلاب، ولتوفير التغذية الراجعة في وقتها.

عند استعمال هذا الأسلوب المتكامل، فإن مهمة عضو هيئة التدريس تكمن في اختيار الوسيلة المثلى من بين هذه الخيارات التكنولوجية. والهدف

هو إيجاد مزيج من الوسائط التعليمية التي تستجيب لحاجات المتعلم بأسلوب فعال تعليمياً واقتصادياً.

### - فاعلية التعليم عن بُعد

يمكننا القول عموماً إن البرامج للتعليم عن بُعد هي التي تقوم على التخطيط السليم والفهم المرتكز على متطلبات المساق الدراسي وحاجات الطلاب. فلا يتم اختيار التكنولوجيا المناسبة إلا بعد التحقق من الفهم التفصيلي لتلك العناصر. فليس هناك أي غموض في الكيفية التي تتطور بها برامج التعليم الفعال عن بُعد، حيث لا يتم ذلك بشكل ارتجالي، وإنما من خلال العمل الدؤوب والجهود الحثيثة للعديد من الأفراد والمنظمات. في الواقع إن البرامج الناجحة في مجال التعليم عن بُعد تعتمد على الجهود المستمرة والمتكاملة لكل من: الطلبة والهيئة التدريسية والمرشدين والفرق والفنية والإداريين.

### - الأطراف الرئيسة الفعالة للتعليم عن بُعد.

- 1 - الطلاب.
- 2 - مهارات وقدرات الهيئة التدريسية.
- 3 - المرشدون والوسطاء - في الموقع -.
- 4 - فريق الدعم الفني.
- 5 - الإداريون.

### - استراتيجيات التدريس عن بُعد

● ما وجه الاختلاف بين التدريس عن بُعد والطريقة التقليدية المعتادة؟  
يعتمد أعضاء هيئة التدريس في القاعات العادية على عدد من ردود الأفعال التلقائية لدعم إيصال المحتوى التعليمي.

وعلى النقيض من ذلك فإن عضو هيئة التدريس عن بُعد، لا تتوافر لديه أي إشارات مبنية على الملاحظة. إلا أن من الممكن أن يتوافر ذلك من



خلاف وسائل تكنولوجيا، مثل شاشات الصوت والصورة. فمن الصعب التوصل إلى إقامة حوار بناء بين عضو هيئة التدريس والطلاب بالمدرج عند تشويه التفاعل التلقائي بسبب المسافة والمتطلبات التقنية.

### - مبررات وميزات التعليم عن بُعد:

يعد التعليم عن بعد الطريقة المثلى للأشخاص الذين ليس في إمكانهم الانتظام بحضور الدروس التعليمية والالتزام بجدول المحاضرات اليومية، ومما استدعى استخدامها مجموعة من الأسباب، منها ما يلي:

- 1 - كثرة الملتحقين في التعليم ومن مختلف الفئات العمرية.
- 2 - زيادة الطلب على اكتساب الخبرة والمعرفة في أكثر من مجال للشخص الواحد.
- 3 - تلبية متطلبات سوق العمل.
- 4 - ثورة الاتصالات والانفجار المعرفي.
- 5 - العولمة وأثارها.

### - لماذا يتم التدريس عن بُعد؟

- الفرصة التي يوفرها مجال التعليم عن بُعد، أهم وأكبر من العقبات.
- 1 - الوصول إلى جمهور أكبر من الطلبة.
  - 2 - تلبية حاجات الطلبة غير القادرين على حضور الحلقات فيالقاعات الدراسية.
  - 3 - إقامة حلقة وصل بين الطلبة من مناطق إجتماعية وحضارية واقتصادية مختلفة.

- 4 - دراسة نتائج الأبحاث المتخصصة في مجال التعليم عن بُعد.
- 5 - مراجعة المواد المتوافرة حول أفكار العرض المضمون.
- 6 - فهم وتحليل مواضع الضعف والقوة الخاصة بأسلوب التوصيل المتوفر (مثل الصوت، الصوت والصورة، البيانات، والمطبوعات)، من حيث

الكيفية التي سيتمّ التوصيل من طريقها (مثل القمر الصناعي، موجة الراديو/ الإذاعة المسموعة القصيرة، وصلة الشرائح الضوئية)، من حيث حاجات المتعلم ومتطلبات الحلقة الدراسية، وذلك قبل انتقاء الخليط المناسب من تكنولوجيا التعليم.

#### - ميزات التعليم عن بُعد:

إن التدريب على تكنولوجيا التوصيل أمر مهم لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب. حيث يمكن أن يتم لقاء مسبق لطلاب الحلقة الدراسية يقومون خلاله باستعمال تكنولوجيا التوصيل، ويتعلمون المسؤوليات والدور المناط بالفريق التقني الداعم من خلاله.

وميزات استخدام هذه الطريقة تكمن في:

- 1 - تقليل زمن التعليم وارتفاع نسبة التحصيل.
- 2 - عدم حاجتها إلى تفرغ تام من قبل عضو هيئة التدريس.
- 3 - ضمان الحد الأقصى من الاستفادة لتوفير إمكانية الاتصال بين أكبر عدد من الطلبة في ما بينهم من جهة، وإمكان الاتصال بأكبر عدد ممكن من المتخصصين والاستفادة من خبراتهم وطرح مواضيع مختلفة للنقاش من جهة أخرى.
- 4 - توفير إمكان استضافة عالم أو أستاذ من أي مكان في العالم للإلقاء محاضرة على طلاب جامعة ما بنفس الفترة وبتكلفة بسيطة.
- 5 - أوجدت حلاً لمشكلة نقص الأساتذة.

#### ثانياً: الأسس المناسبة لاستخدام الحاسوب في مرحلة التعليم الجامعي

يتكون النظام التعليمي والتدريبي بالجماهيرية الليبية من مرحلة رياض الأطفال، مرحلة التعليم والتدريب الأساسي، مرحلة التعليم والتدريب المتوسط، مرحلة التعليم والتدريب العالي والتعليم الجامعي. (الشكل (2) يبين السلم التعليمي)، تناول الورقة إدخال التعليم عن بعد في مرحلة التعليم الجامعي، وذلك كوسيلة داعمة لتوفير حاجات الطلاب، استعمال مهارات التدريس الفعال، تحسين التفاعل المتبادل والتغذية الراجعة.

### • أولاً: توفير حاجات الطالب

الاستراتيجيات التي تساعد على تلبية حاجات الطلبة:

- 1 - مساعدة الطلاب للاعتياد والشعور بالارتياح لتكنولوجيا التوصيل وتحضيرهم لكي يصبحوا قادرين على حل المشاكل التقنية التي يمكن أن تظهر. والتركيز على حل المشاكل المشتركة بدلاً من إلقاء اللوم على المصاعب التقنية التي قد تحدث من وقت لآخر.
- 2 - تعزيز الوعي والارتياح لدى الطلاب بخصوص أنظمة الاتصالات الجديدة التي سوف تستعمل خلال الحلقة الدراسية.
- 3 - التعامل بحساسية مع أنظمة الاتصالات المتباينة والخلفيات الحضارية المتعددة. وفهم ودراسة الخلفية الاجتماعية والحضارية للطلبة ولتجاربهم وخبراتهم من استراتيجيات التعليم عن بُعد.
- 4 - ضرورة التذكير بأن للممارسة العملية من قبل الطلاب دوراً فاعلاً في الحلقة الدراسية التي تصلهم عن بُعد بأخذ زمام المسؤولية بخصوص تعلمهم بصورة استقلالية.
- 5 - الوعي الكافي لحاجات الطلاب من حيث التوافق مع المواقف المتعارف عليها للجامعات، مع الأخذ في عين الاعتبار للوقت الذي يضع في كثير من الأحيان في مسألة وصول البريد.

### • ثانياً: استعمال مهارات التدريس الفعال

بتطبيق مهارات التدريس الفعال سيزداد إحساس المشاركين بالراحة مع عملية التعلم عن بُعد مع الوقت، والتي يندرج تحتها الاهتمام بالنقاط التالية:

- 1 - كمية المادة التعليمية.
- 2 - أسلوب التعليم (جماعي/ مستقل).
- 3 - العرض الشيق (تنوع العرض: درس، تمارين، نقاش).
- 4 - التركيز على الطلاب.
- 5 - عرض الأمثلة ذات الطابع المحلي قدر المستطاع.

6 - إجراء المناقشات من طريق الهاتف وإرسال البريد الإلكتروني من طالب إلى آخر.

### ● ثالثاً: تحسين التفاعل المتبادل والتغذية الراجعة

الخطط الفعالة للتفاعل المتبادل والتغذية الراجعة، تمكّن عضو هيئة التدريس من تحديد وتحقيق الحاجات الفردية للطلاب، وذلك خلال إيجاد نموذج للاقتراحات حول تحسين الحلقة الدراسية «سلسلة المحاضرات».

### - ماذا عن دور الإنترنت في العملية التعليمية؟

كما أسلفنا تعتبر الإنترنت الوسيلة الأساسية في مجال التعليم عن بُعد فما هي؟ وكيف استخدمت لخدمة هذا المجال؟.

الإنترنت - (INTERNET) - عبارة عن شبكة حاسوبية عملاقة تتكون من شبكات أصغر، بحيث يمكن لأي شخص متصل بالإنترنت أن يتجول في هذه الشبكة والحصول على جميع المعلومات المطلوبة - إذا سمح له بذلك - والأجهزة المكونة لهذه الشبكة استطاعت تبادل الملفات والبيانات والتقارير والمتطلبات في ما بينها. ونظراً للتغيرات الكبيرة التي يشهدها المجتمع العالمي مع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات، صار لازماً على المؤسسات التعليمية والجامعات بالتحديد إعادة النظر في أهدافها ووسائلها، وإقرار استخدام الإنترنت بها.

### - استخدام الإنترنت في التعليم:

تعتبر الإنترنت إحدى التقنيات التي يمكن استخدامها في التعليم العام بصفة عامة، والتعليم العالي بصفة خاصة، وقد أشار مدير عام شركة مايكروسوفت<sup>(1)</sup> العالمية إلى أهمية الإنترنت في التعليم بقوله: «إن طريق المعلومات السريع سوف يساعد على رفع المقاييس التعليمية لكل فرد في الأجيال القادمة، حيث يتيح ظهور طرائق جديدة في التدريس ومجالاً أوسع

بكثير للاختيار، وسوف يمثل التعليم باستخدام الحاسوب نقطة الانطلاق نحو التعليم المستمر من الحاسوب. . وسوف يقوم مدرسو الأجيال القادمة الجيدون بما هو أكثر من تعريف الطلاب بكيفية العثور على المعلومات عبر طريق المعلومات السريع، وسيظل مطلوباً منهم أن يدركوا من يختبرون، ومتى يتدخلون، أو ينبهون أو يوجهون الاهتمام».

ويمكن تقسيم عمليات التعلم باستخدام الانترنت إلى قسمين رئيسيين:

### القسم الأول:

التعليم المرتكز على ويب (Web- based instruction/WBI) أو التعليم المرتكز على إنترنت (Internet - based instruction/IBI) وهو ذو صفة أكاديمية وموجبة للطلاب الذين يسعون إلى الحصول على شهادات رسمية معترف بها، وتتولاها الجامعات والمعاهد.

### القسم الثاني:

التدريب المرتكز على ويب (Web-Based Training\WBT) أو التدريب المرتكز على إنترنت (Internet - Based Training/IBT) وهو موجه لموظفي الشركات والمؤسسات الكبيرة، أو الطامحين إلى العمل في مثل هذه الشركات ويرغبون في الحصول على تدريب مهني يؤهلهم للعمل فيها.

بالنسبة للمتدرب أو المتعلم لا فرق بين الاعتماد على شبكة ويب أو الاعتماد على شبكة انترنت في استقبال المعلومات النظرية وتلقي التدريب، ولكن الفارق يكمن في البرامج التعليمية والتدريبية ذاتها. فبالنسبة لشبكة ويب يكفيك استخدام المتصفحات، وباعتمادك على شبكة إنترنت تحتاج إلى برمجيات خاصة.

وفي تحديد أسباب استخدام الإنترنت في التعليم، فإن هذه الأسباب تكمن في ما يلي:

- 1 - الإنترنت مثال واقعي في القدرة للحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم.

- 2 - تساعد - الإنترنت - على التعلم التعاوني الجماعي .
  - 3 - تساعد - الإنترنت - على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وأقل تكلفة .
  - 4 - تساعد - الإنترنت - على توفير أكثر من طريقة في التدريس ، فهي بمثابة مكتبة كبيرة تتوافر فيها جميع الكتب بمختلف مستوياتها .
- واستخدامها كأداة أساسية حقق الكثير من الإيجابيات نذكر منها :
- 1 - تطوير مهارات الطلاب على استخدام الحاسوب .
  - 2 - عدم التقيد بالساعات الدراسية .
  - 3 - سرعة الحصول على المعلومات .
  - 4 - ضمان الحد الأقصى من الاستفادة من خبرات أكبر عدد ممكن من العلماء والباحثين .
  - 5 - سهولة تطوير المقررات عبر الإنترنت .
  - 6 - الانطلاق بالتعليم من المحلية إلى العالمية .
  - 7 - قلة التكلفة المادية بالمقارنة مع استخدام الأقمار الاصطناعية ومحطات الإذاعة المرئية والمسموعة .
  - 8 - تخفيف العبء على عضو هيئة التدريس ، وتوجيه دوره إلى الإرشاد والتنبيه وبالتالي استثمار جهده بشكل صحيح يوازن فيه بين دوره التعليمي والآخر التربوي ، وتخصيص الجزء الأكبر من وقته في البحث العلمي والتطوير - حيث « يتركز انشغال الجامعات الليبية بمهمة التعليم إلى القدر الذي قلل من جهودها في مجال البحث العلمي لتلبية احتياجات القطاعات الإنتاجية والخدمية »<sup>(1)</sup> .

#### - الصعوبات والعقبات :

اتسع مجال استخدام الإنترنت حيث تمّ تطويع خدمات الانترنت

(1) تحليل السياسات القطاعية للموارد البشرية في الجماهيرية، البدائل الإصلاحية والتطوير المؤسسي لتخطيطها على المستوى الوطني، اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والاقتصاد والتجارة، تقرير الطير، 1996 ف.

المتعددة والمتشعبة للقيام بدور فعال، في العملية التعليمية كاستخدام البريد الإلكتروني، القوائم البريدية، نظام مجموعات الأخبار، واستخدام برامج المحادثة ولكن هل نجحت الإنترنت في القيام بهذه المهمة على الوجه المطلوب؟ وهل ستصل بها إلى درجة الكمال في الإيفاء بمتطلبات العملية التعليمية؟ لن يستطيع أحد التكهّن بمستقبل هذه الخدمة، إذا لم يتم تحجيم الإشكاليات التي تواجهها، وتذليل الصعوبات أو العقبات في وجهها، والتي نستعرض بعضها في ما يلي:

### أولاً: التكلفة المادية

التكلفة المادية المطلوبة في مرحلة الإنشاء أحد الأسباب الرئيسة التي تمنع بعض الدول من استخدام الأنترنت في التعليم. وتأسيس هذه الشبكة في حاجة ماسة إلى خطوط هاتف بمواصفات معينة، حواسيب بدرجة أداء عالية، وتطوير البرامج والأجهزة المستخدمة، فملاحقة التطور في حد ذاته عملية مكلفة وكونه مطلباً أساسياً من مطالب العصر لا بد من أخذه في عين الاعتبار.

### ثانياً: المشاكل الفنية

في بعض الأحيان تنقطع الخدمة أثناء البحث والتصفح وإرسال الرسائل لسبب فني أو غيره. هذه المشكلة يواجهها مستخدمو الإنترنت في الوقت الحاضر، مما يضطر المستخدم للرجوع مرة أخرى إلى الشبكة التي يكون من الصعب الدخول إليها في معظم الأحيان ومن ثم صعوبة الرجوع إلى مواقع البحث التي كان يتصفحها.

### ثالثاً: أعضاء هيئة التدريس واستخدام التقنية

للعنصر البشري دور كبير في عدم استخدام تقنية الأنترنت، فكيف تطلب من عضو هيئة التدريس استخدامها وسيلة لمساعدته في أداء عمله والكثير لا يعرف ماهية الحاسوب، ولا يستطيع تشغيله. من هنا، نعرف أن أسباب عزوف بعض أعضاء هيئة التدريس عن استخدام هذه التقنية يعود إلى عدم

الوعي بأهميتها، وعدم القدرة على استخدامها. والحل يكمن في ضرورة وضع برامج تدريبية لهم بكيفية استخدام الحاسوب والإنترنت واستعمال هذه التقنية في التعليم بشكل خاص.

#### رابعاً: اللغة

معظم المواقع والبحوث المكتوبة في الإنترنت موجودة باللغة الإنكليزية، وفي ضوء المعطيات المعاصرة من العلوم التكنولوجية وعلى رأسها تقنية المعلومات فمن الضروري أن يعمل المتخصصون وكذلك صانعو القرارات على الأخذ بناحية العلوم بلغتهم<sup>(1)</sup> لأن الحاجة أصبحت ماسة، ولهذا السبب لن تكون الاستفادة من الشبكة كاملة إلا لمن يتقن اللغة، وعليه تجب إعادة النظر في النقاط التالية:

- 1 - التأهيل اللغوي للطلبة.
- 2 - إعادة تأهيل أساتذة الجامعات في مجال اللغة، عند الحاجة.
- 3 - ضرورة بناء قواعد بيانات باللغة العربية كي يتسنى للجميع الاستفادة من الشبكة.

#### خامساً: أمن الشبكة

الأمن الفكري والأخلاقي والاجتماعي والسياسي من أهم المبادئ التي تؤكد عليها المؤسسات التعليمية بمختلف أنواعها وجنسياتها ودياناتها. ولأن الاشتراك في شبكة الإنترنت لا يقتصر على فئة معينة مثقفة وواعية للاستخدام، فإن الدخول إلى بعض المواقع الممنوعة فكرياً وأخلاقياً واجتماعياً وسياسياً سهل ومدمر في آن معاً، وللحد من هذه الظاهرة، قامت بعض المؤسسات التعليمية بوضع برامج خاصة عرفت باسم «حاجز Firewall» تمنع الدخول إلى

(1) فهمية الهادي الشكشوكي، «دور المعلوماتية في التخطيط ودعم القرار التربوي»، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب/الجمهورية العظمى، مؤتمر «المعلوماتية توجهات مستقبلية»، بغداد - العراق 28 - 30 / 8 / 2001 ف.



تلك المواقع، ولكن الصعوبة الحقيقية تكمن في عدم القدرة على حصر هذه المواقع، وفي هذه الحالة فإن التوعية بأضرار هذه المواقع هي الحل الأسلم.

والآن... أين نحن من استخدام الانترنت في التعليم؟

ساحة التعليم العربي عبر الإنترنت لا تضم إلا جامعات محدودة جداً حتى الآن، ولعل من أهم أسباب عزوف المستثمرين عن إقامة معاهد وجامعات تعليمية عبر الانترنت تلبي احتياجات المستخدم العربي، يعود إلى ارتفاع تكلفة التجهيزات اللازم توافرها لدى المتدرب نسبياً كذلك ارتفاع كلفة الاتصال بالإنترنت وقلة عدد المتصلين بالشبكة في الدول العربية، مقارنة بأعداد المتصلين وكلفة الاتصال في الدول الغربية.

ثالثاً: تطوير وتحديث المقررات الدراسية: ضروريات التحديث، أساليبه ومجالاته

أولاً: ضروريات التحديث في مجال المقررات:

مناهج الدراسة، وإن كانت تختلف عن نظيراتها في مراحل التعليم الأدنى، تشكل إحدى أضلاع مثلث الدراسة في أي مؤسسة تعليمية مع الدارسين وأعضاء هيئة التدريس، وهي لذلك بؤرة اهتمام مطوري التعليم والمصلحين التربويين.

وكما ذكرنا آنفاً إن التخصص الدراسي - والذي كان سمة هذه المرحلة النهائية في التعليم - لم يعد يُرى على أنه نقطة قوة في مسار التعليم. حيث إن التأكيد الآن على مستوى محتوى المقررات في التعليم العالي - إنما غدا يركز على مهارة واحدة أو مجموعة مرتبطة من المهارات، ذلك أن المجتمع الحديث يحتاج إلى نوعية من البشر يمكنهم التكيف بسهولة مع متغيرات العصر حتى يمكنهم التقلب في المهن والأعمال على اختلاف أنواعها. إضافة إلى أن وجود ثورة المعلومات التي لا مناص من التفاعل معها والمشاركة فيها دعت معها الحاجة إلى تخريج جيل من المتعلمين الموسوعيين أو مجموعة من الباحثين الحاذقين الذين يعرفون كيف؟ ولماذا؟ وأين؟ يحصلون على

المعلومات والمعارف المختلفة.

إن مثل هذه الثورة المعلوماتية العارمة كمأً ونوعاً جعلت التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة في وضع المواجهة الحادة مع العديد من التحديات المرتبطة بمجال المقررات الدراسية وتحديثها Up-dating، وهنا تظهر قضية من أكثر قضايا المقررات جدلاً هي هل ندرس المحتوى أم ندرس عمليات التعليم والتعلم، وإن كان الاتجاه الآن نحو تطوير فنيات تدريس آليات التعلم الذاتي وصيغ ومهارات تعلم كيفية التعلم. ولكن يرتبط بتدريس عمليات التعلم في مجال ما، أن ندرس محتوى من نوع ما قل أم كثر، وهذا المحتوى يجب تحديثه من حين لآخر.

ومع هذه التغيرات بات لازماً على القائمين بشؤون المقررات الدراسية أن يحدّثوا المعلومات التي تدرس في إطار تدريس آليات التعلم الذاتي وعدم التعرض لتدريس جعل المعرفة، ذلك أن حجم المعرفة ازداد بشكل ثوري من الصعب تتبعه - فما يكتشف من معلومات في المجال التخصصي الواحد في أي فرع من فروع المعرفة كل أربعين دقيقة يكفي ليملاً موسوعة متكاملة حجمها أربعة وعشرين مجلداً.

التغيرات المجتمعية التي طرأت حديثاً على الأفراد، ومنها التحول إلى اقتصادات السوق والنمط الاستهلاكي وتغير اتجاهات وميول الأفراد واستعداداتهم بسبب ظروف العصر حولت قسراً إلى التحول عن ثقافة الذاكرة والتعلم بصم (الحفظ) فما عاد للأفراد جهد ولا وقت لتحمل ذلك، وبالتالي تظهر الحاجة ملحة إلى تطوير مقررات الدراسة في مرحلة الجامعة، وأن يرتبط هذا التطوير والتحديث بآليات نقل المعرفة إلى الأفراد - أي طرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم التي يجب أن تسير محتوى الدراسة المطور، ذلك أن استخدام طرق تدريس ومتابعة وتقويم وتكنولوجيا تعليمية أكثر فعالية يؤدي إلى تفعيل العملية التعليمية برمتها.

## ثانياً: مجالات تحديث المقررات

### المحتوى:

العصر الذي نعيشه هو عصر التحولات المعلوماتية الكبرى، وتوسيع مدارك البشرية <sup>a</sup>Expanding Mind ولكي يستجيب التعليم العالي في هذا السياق لهذه التغيرات الكبرى في محتوى المعرفة بحيث تتخرج منه أجيال قادرة على التعامل مع المعلومات والاستفادة منها دون أن يضلوا الطريق ينبغي أن يرتبط تدريس المحتوى المعلوماتي بتدريس عمليات المعرفة والتعلم جنباً إلى جنب، وكما ذكرنا ان المحتوى دائماً في تغير مستمر فالخبرات والمعارف المتقدمة تغدو أقل مصداقية وثباتاً مع الزمن.

وفي هذا المجال قام بعض الباحثين بتصنيف العلوم التي تدرس في مؤسسات التعليم العالي إلى أربع مجموعات أساسية هي:

- العلوم الصلبة. العلوم المرنة.
- العلوم البحتة. العلوم التطبيقية.

وفقاً لهذا التصنيف فإن العلوم الصلبة والبحثية Pure-Hard Knowledge تضم العلوم الطبيعية والرياضيات؛ والعلوم الصلبة والتطبيقية تضم المهن ذات الأساس العلمي Science-based Profession وهي مجال الهندسة والطب والجيولوجيا وغيرها. أما مجموعة العلوم الإنسانية فتمثل العلوم المرنة والبحثية، والعلوم المرنة والتطبيقية تشمل المهن الاجتماعية مثل التربية والعمل الاجتماعي والمحاماة ومثيلاتها.

فالمنهج ينبغي أن يتمّ تحديثه لمواكبة ما يستجد من تطورات في بناء المعرفة وفلسفتها. وفي هذا يرى خبراء التعليم حول التربية وقيمة المعرفة وقضية تدريس المحتوى على المعرفة والمعلومات التي يجب طرحها للتعليم، أن كل ما يدرس لا ينبغي تدريسه من وجهة نظر منفعية، بل يجب تدريسه لأنه جدير بأن يتعلمه أي إنسان. وفي هذا يقال إن التعليم سوف يكون قاصراً من الناحية الجوهرية إذا أهمل تدريس التفسير العلمي للحقائق الكونية وماضي البشرية والآداب والفنون واللغة الأجنبية والثقافة الأجنبية والأديان

والأيدولوجيات الأخرى والدراسات المعنية باستقصاء الفكر الإنساني والفكر البشري والرياضيات المتقدمة مع ثورة المعلومات المستفحلة والمتلاحقة.

### ثالثاً: أساليب إدخال برنامج التعليم عن بُعد

التخطيط للعملية التعليمية:

1 - حيث يوفر التخطيط كثيراً من الجهد والوقت والنفقات الزائدة، كما أن التخطيط يؤدي إلى شعور المعلم بالرضا المهني.

2 - تحديث الوسائط والتقنيات التعليمية:

يتسم العصر الحالي بثورة عارمة في مجال المعلوماتية ينبغي أن تقابل بثورة مماثلة في مجال تكنولوجيا التعليم ونقل المعرفة، ولن يكون ذلك إلا من خلال تحديث وسائط التعلم وتكنولوجيا التعليم.

- التحول إلى وسائط تعليمية خلاف الكتاب الجامعي أو جنباً إلى جنب معه وذلك لارتفاع الكلفة الاقتصادية للكتب أو عدم إتاحتها على نحو سريع وفعال.

- دلت الدراسات التي قام بها البنك الدولي خلال الثمانينات والتسعينات على أنها تسوغ استخدام التقنيات المتعددة وبخاصة التفاعلية منها إلا أنها تقترب من نموذج التعلم الذاتي الذي يعرض معلومات القنوات متعددة الوسائط، وي طرح أسئلة من خلال التعلم المبرمج.

3 - تطوير التدريس من أجل التعليم عن بُعد

الحاجة إلى تطوير التدريس:

أ - يوفر تطوير التدريس آلية وإطاراً للتطوير والتخطيط والتأقلم المنظم للتدريس المبني على الحاجات المحددة للدارس ومتطلبات المحتوى.

ب - إن هذه الآلية أساسية في التعليم عن بُعد، عندما تكون الخلفية التي تجمع بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب خلفية محدودة، كما يكون الاتصال وجهاً لوجه بينهم في حدوده الدنيا.

ج - الأخذ في الاعتبار حاجات الدارس، ومتطلبات المحتوى،

والصعوبات التي تواجه كلاً من عضو هيئة التدريس والطالب.

د - إن الالتزام بالمبادئ الجيدة الخاصة بتطوير التدريس لن يحقق التغلب على كل العقبات التي قد تعترض طريق تطوير البرامج الفعالة للتعليم عن بُعد. إلا أنها سوف توفر آلية وإطاراً إجرائياً للتعامل مع تحديات التدريس.

#### رابعاً: تصور للتعليم عن بُعد

● مميزات استخدام الإنترنت في التعليم:

سبق وأن تمّ التعرض إلى مبررات وميزات التعلم عن بُعد في الجزء الأول، تعرض الورقة هنا ميزات استخدام الإنترنت في التعليم.

الإنترنت ستكون مناسبة للدول النامية التي تفتقر لكوادر أعضاء هيئة التدريس، في بعض التخصصات في مجالات العلوم التطبيقية على وجه الخصوص، مقارنة بالأعداد المتزايدة للطلاب. كما أن استخدام الإنترنت في التعليم لها مميزات عديدة منها ما يلي:

1 - توفر على الدول دفع مبالغ كبيرة للعملية التعليمية من ناحية الكوادر والمواد العلمية.

2 - توفير الوقت لدى الطلاب في العديد من الأمور التعليمية، ككتابة البحوث وإجراء الاختبارات.

3 - تساعد على التعلم التعاوني الجماعي.

4 - تساعد على الاتصال بالعالم بأسرع وقت.

5 - تساعد على توفير أكثر من طريقة في التدريس.

6 - تساعد على اتساع دائرة تعليم المرأة.

7 - تساعد على سرعة التعليم.

8 - توفير فصل دون حائط.

9 - تأمين استخدام البريد الإلكتروني.

وهناك الكثير من الفوائد التي تنتج من التعلم باستخدام الحاسوب «كونه نموذجاً للتعلم»<sup>(1)</sup>، تلك الفوائد هي:

- 1 - جذب الانتباه.
  - 2 - إدراك المتعلم لأهداف التعلم.
  - 3 - المراجعة الفورية للمهارات المطلوبة.
  - 4 - إنتاج معلومات جديدة.
  - 5 - تنمية وتطوير وتوجيه عملية التعلم بطريقة أكثر فاعلية.
  - 6 - تحسين عمل الاختبارات.
  - 7 - تحسين تقويم المتعلم للمعلومات.
  - 8 - الحاسوب يحدد من الوقت الذي يقضيه عضو هيئة التدريس في المهام الكتابية كتصحيح الاختبارات مثلاً.
  - 9 - يسمح الحاسوب لعضو هيئة التدريس بالتحكم في العملية التعليمية.
  - 10 - الحاسوب ينمي اتجاهات إيجابية بين عضو هيئة التدريس والمتعلم.
  - 11 - يزيد الحاسوب من الوقت المخصص للتعلم.
- ونظراً لتعدد فوائد استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم، وحتى يتم التحديد لتلك الفوائد، فإنه يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع من الفوائد طبقاً لتأثيرها في كل من المتعلم، وعضو هيئة التدريس، وإدارة الجامعة.

#### أولاً: فوائد خاصة بالمتعلم

من الفوائد التي تخص المتعلم ما يلي:

- 1 - يمكن المتعلمين من الاستقلال أثناء التعلم، كل بمفرده مما يجعل بعض المتعلمين في حالة نفسية جيدة.

(1) عوض حسين محمد التودري، «الكمبيوتر والعملية التعليمية - تعليم الرياضيات».

- 2 - مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- 3 - اختبار الوقت المناسب والمكان المناسب لكل متعلم في عملية التعلم.

### ثانياً: فوائد خاصة بعضو هيئة التدريس

- 1 - توفير الوقت لعضو هيئة التدريس مما يتيح له الفرصة لتقديم موضوعات أكثر عمقاً.
- 2 - توفير الوقت لعضو هيئة التدريس، يتيح له فرصة تبادل الرأي ووجهات النظر والتفاعل بينه وبين المتعلمين.
- 3 - يوفر الحاسوب الفرص لعضو هيئة التدريس لعمل البحوث من أجل تطوير المقررات.

### ثالثاً: فوائد تخص إدارة الجامعة

- 1 - حل مشكلة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين علمياً في التخصصات الدقيقة والتي تتطلبها التنقلات المتسارعة في العلوم التطبيقية.
- 2 - حل مشكلة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين تربوياً والمنخرطين في برامج خاصة لإعداد أعضاء هيئة التدريس. والكوادر التعليمية المؤهلة.
- 3 - المساهمة في تطوير المقررات.

### - عرض تصور للتعلم عن بُعد داخل الجامعات الليبية

لم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على الوسائل التعليمية ضرباً من الترف، بل أصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزءاً لا يتجزأ في بنية منظومتها. ومع أن بداية الاعتماد على الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم لها جذور تاريخية قديمة، إلا أنها ما لبثت أن تطورت تطوراً متلاحقاً كبيراً في الآونة الأخيرة مع ظهور النظم التعليمية الحديثة، فاستيعاب تقنية المعلومات والاتصالات وتوظيفها واستخدامها إيجابياً في العملية التعليمية وفي تطوير قدرات المعلمين، وفي رفع المستوى المعرفي للطلاب

وتمكينهم من الوصول إلى مصادر التعلم المباشرة، والارتقاء بمخرجات<sup>(1)</sup> التعليم لتخريج جيل منتج ذي مهارات عالية. أصبح من السمات الرئيسة التي يفرضها عصر المعلوماتية، لإنجاح العملية التعليمية والتدريبية.

### تعريف

خلال فترة وجيزة من الزمن نسبياً، حدث تغيير كبير في مجال التعليم عن بُعد وفي المجالات الأخرى الناتجة عنه مثل التعليم الذي يعتمد على الحاسوب والفيديو، حيث انتقل موضوع التعليم عن بُعد من المرحلة التي كان خلالها عبارة عن مجال قديم له جاذبيته الخاصة إلا أنه قليل الأهمية، إلى مرحلة أصبح فيها التعليم عن بُعد أسلوباً مهماً للتغيير في العديد من الجامعات. لقد رأى كل من (Sherron & Boettcher, 1997)<sup>(2)</sup> أن الإسراع الجاري الآن في تطبيق برامج التعليم عن بُعد من قبل الكليات والجامعات يتم لأسباب رئيسية هي:

- 1 - التطور الاندماجي الجاري بين تقنيات الاتصالات والحواسيب.
- 2 - حاجة العاملين في عصر المعلوماتية إلى اكتساب مهارات جديدة دون تعطيل حياتهم العملية لفترة طويلة من الزمن.
- أهداف التعلم عن بُعد<sup>(3)</sup>:

- 1 - تنمية مهارات الطلاب وإعدادهم إعداداً جيداً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية، وذلك باستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها.

(1) محمود عباس عابدين، «علم اقتصاديات التعليم الحديث»، الدار المصرية اللبنانية، 16 ش عبد الخالق ثروت - القاهرة، ص. ب. : 2.22 - القاهرة، الطبعة الأولى 2000 ف.

(2) www.aii-t.org

(3) اللجنة الفنية للتعليم والتطبيق عن بعد، «التعلم عن بعد»، تقرير غير منشور، النوار 2004.



- 2 - رفع مستوى قدرات أعضاء هيئة التدريس في توظيف تقنية المعلومات في كل الأنشطة التعليمية.
- 3 - إيجاد البيئة المعلوماتية بمحتواها العلمي الملائم لاحتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وإتاحة مصادر التعلم المباشرة لهم.
- 4 - تحسين العملية التعليمية لتخريج جيل يحسن استخدام تقنية المعلومات.
- 5 - المساهمة في إيجاد نواة لصناعة تقنية معلومات متقدمة في البلد.
- 6 - تكثيف التوعية الشاملة بأهمية توظيف تقنية المعلومات في التعليم، ونشر المعرفة بتقنية المعلومات بين أفراد المجتمع.

#### - استراتيجية التعليم عن بُعد:

تتركز استراتيجية التعليم عن بُعد حول إنجاز عملية التعلم/التعليم، وجعلها أكثر ملائمة لكل من الآتي:

- 1 - للظروف المتغيرة في المواقف التعليمية الحقيقية كتوفير مخرجات التعليم وفق احتياجات سوق العمل.
- 2 - التطور المتسارع للتقنية.

وذلك بما يحقق الأهداف الموضوعية لبرنامج التعلم عن بُعد.

#### - سياسات التعلم عن بُعد:

هناك سياسات عدة يمكن تبنيها واعتمادها لإنجاح برنامج التعلم عن بُعد منها:

- 1 - تأسيس شبكة المعلومات المحلية إنترنت/ إنترنت. باستخدام تقنيات الاتصال (عبر الأقمار الاصطناعية - الكابل البحري - الموجات المتناهية في الصغر Microwaves - الكوابل الضوئية Fiber Optic). ويتحدد ذلك بناء على البعد الجغرافي عن جامعة وأخرى.
- 2 - بناء شبكة الجامعة وشبكة الإنترنت.

- 3 - بناء وتأسيس بنية مشروع التعلم عن بُعد وفق مراحل زمنية لها علاقة مباشرة بتوافر القاعدة الأساسية للمباشرة في البرنامج.
- 4 - إنشاء موقع ويب - صفحة التعلم عن بُعد (منظومات النظام) إنترانيت.
- 5 - إدارة نظام التعلم عن بُعد.
- 6 - التدريب، على إدارة الشبكات، التشغيل والصيانة.
- 7 - إنشاء الموقع INTRANET تخزين المادة العلمية لتأمين خدمات العرض والتصفح للطلاب والدارسين.
- 8 - إعداد المقررات التفاعلية والبرامج التعليمية.
- 9 - بناء المكتبة الافتراضية لخدمة الجامعات والمراكز البحثية.
- 10 - اعتماد وتشجيع برامج البحث والتطوير في مجال التعلم عن بُعد.

### - أساليب التعليم عن بُعد المقترحة:

- تقترح الدراسة اتباع أساليب التدريس المعتمدة عالمياً في التعليم العالي (الجامعات - المعاهد العليا)، وذلك من طريق الوسائل التالية:
- 1 - المحاضرة أو الإلقاء بالبحث المباشر Visio Conference (البث المباشر التبادلي أو عرض مرئي من طريق الاتصال).
  - 2 - حلقات النقاش.
  - 3 - الدروس العملية (محاكاة).
  - 4 - الدراسات الحقلية (محاكاة).
  - 5 - دراسة الحالة (محاكاة).
  - 6 - التعليم البرنامجي (نظام تفاعلي مع الدروس والمقررات، يتم فيه الانتقال من مستوى إلى مستوى بحسب استيعاب واستجابة الطالب).
  - 7 - المكتبة الافتراضية، بحيث تشمل الوحدات التالية
  - وحدة إنتاج الدروس (العرض المرئي - Video Courses).

- وحدة المكتبة الإلكترونية (التوثيق الإلكتروني والاسترجاع).
- وحدة طباعة المحاضرات والدروس التعليمية.
- وحدة دروس العرض المرئي Video courses.
- وحدة دروس العرض المباشر Visio conference courses.

### - المنظومات المساعدة لبرنامج التعلم عن بُعد

لإنجاح برنامج التعلم عن بُعد في الجامعات الليبية تقترح الورقة بناء المنظومات التالية:

- منظومة مواعيد المحاضرات المباشرة.
- منظومة قبول الطلاب (الدراسة الجامعية والدراسات العليا).
- منظومة توزيع ونشر الدروس.
- 1 - نظام المعلوماتية للتعليم الطبي والهندسي.
- 2 - نظام المعلوماتية لتعليم العلوم التطبيقية.
- 3 - نظام المعلوماتية لتعليم العلوم البحتة.
- 4 - نظام المعلوماتية لتعليم العلوم الإنسانية الاجتماعية.
- 5 - منظومة الاتصال والمراقبة.

### - المكتبة الافتراضية:

لدعم برنامج التعلم عن بُعد يتطلب إنشاء مكتبة إلكترونية، أو ما يعرف بالمكتبة الافتراضية، والتي تعتمد على تقنيات الحاسوب والإنترنت، وتشمل:

- 1 - مكتبة المطبوعات التعليمية.
- 2 - مكتبة الوسائط، الأشرطة المرئية، الأسطوانات المكتنزة، وتسجيلات الحلقات الدراسية المنقولة (Video courses, CD.... Videotape)
- 3 - المكتبة الإلكترونية:

للقيام بعرض الدروس التفاعلية من طريق:

- وحدة إدارة الدروس الموثقة.
- الإنترنت/ الإنترنت. (الشبكة الداخلية للمعلومات)
- الإنترنت (الشبكة العالمية للمعلومات)

### - إدارة التعليم عن بُعد

إن نجاح برنامج التعلم عن بُعد من وجهة نظر الباحثة يتطلب إنشاء إدارة متخصصة تناط بها المهامات التالية:

- 1 - متابعة تنفيذ مشروع التعلم عن بُعد. (مطابقة مواصفات تجهيزات ومكونات التعليم عن بُعد).
- 2 - اعتماد إنتاج الدروس التعليمية التفاعلية وتحويل المقررات إلى بيئة التعلم الإلكتروني.
- 3 - ترجمة الدروس، وإعادة إنتاج الدروس التعليمية المنتجة من قبل الجامعات المناظرة وجامعات الدول المتقدمة.
- 4 - توفير المتخصصين/ الكوادر الفنية من طريق التدريب على التعليم عن بُعد والترشيح للبعثات الدراسية في المجالات ذات العلاقة.
- 5 - تأسيس المكتبة الإلكترونية الرئيسة.

### - خطة العمل:

- 1 - تنفيذ استراتيجيات وسياسات التعلم عن بُعد المقترحة. والتي تتم التعرض لها مسبقاً.
- 2 - تصميم البنية الأساسية وتحديد مواقع قاعات وشبكة التعلم عن بُعد في الجامعات الرئيسة، وإعداد الرسومات التوضيحية، والمخططات المناسبة وتطويرها لتلائم برنامج التعلم عن بُعد.
- 3 - بناء قاعات جديدة مطابقة للمواصفات اللازمة لعملية التعلم عن بُعد في الكليات التي لا تتوفر فيها مدرجات وقاعات مناسبة.
- 4 - تأمين التجهيزات اللازمة للشبكة وتقنيات البنية الأساسية.

## - تركيب الشبكة :

- أ - تأسيس شبكة الإنترنت والإنترنت في الجامعة.
- ب - تركيب التجهيزات اللازمة للتعليم عن بُعد.
- ج - تركيب معدات الطباعة.
- د - تركيب ملحقات الشبكة والبرمجيات.
- هـ - اعتماد منظومة الطلاب.
- و - المباشرة في الدروس التعليمية.
- ز - توفير وسائل الوسائط المتعددة (الصوت والصورة).
- ح - مراقبة واختبار البث المباشر لدروس العرض المرئي Visio conference.

## - مراحل إدخال برنامج التعليم عن بُعد في الجامعات الليبية :

- 1 - المرحلة الأولى الجامعات الرئيسية (4)، الشكل (17) البرنامج الزمني،
  - 2 - المرحلة الثانية بقية الجامعات الرئيسة،
  - 3 - المرحلة الثالثة جامعات الأقسام بالشعبيات (تمكين الشعبيات القريبة من الجامعات الرئيسة الاتصال بشبكة التعلم عن بُعد.
- يتعرض التقرير هنا للمرحلة الأولى وهي إدخال التعليم عن بُعد في أربع جامعات رئيسية :

## المرحلة الأولى الجامعات<sup>(1)</sup> الرئيسية :

### - الجامعات :

تتكون من 9 جامعات رئيسة (2 منها ذات طبيعة خاصة هما الجامعة

(1) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، أعداد الجامعات والطلاب وأعضاء هيئة التدريس وفق إحصاءات العام الدراسي 2002 - 2003 ف، / «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002.

المفتوحة والجامعة الأسمرية).

15 جامعة بالشعبيات التي لا تتوافر فيها جامعات رئيسة تسمى جامعات الأقسام.

#### - الطلاب :

ازداد عدد الطلاب في الجامعات الرئيسة زيادة مطردة خلال حوالى نصف قرن، حيث وصل 171403<sup>(1)</sup> طالباً وطالبة، كما هو مبين في الجدول الرقم (1)، وفق إحصاء العام الدراسي 2002 - 2003 ف، أمام 32<sup>(2)</sup> طالباً في العام 1953 ف.

الطلاب المسجلون في تخصصات العلوم التطبيقية يمثلون نسبة 56.3% من مجموع الطلاب.

مجموع عدد الطلاب في جامعات الأقسام 87613 طالباً وطالبة. الطلاب المسجلون في تخصصات العلوم التطبيقية يمثلون نسبة 30% من مجموع الطلاب.

#### - أعضاء هيئة التدريس :

الجامعات الرئيسة

أعضاء هيئة التدريس في العلوم التطبيقية والإنسانية 6240 عضواً.

أعضاء هيئة التدريس في كليات الهندسة 918 عضواً.

أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم 1111 عضواً.

الأشكال المرقمة (من 3 إلى 13) تبين توزيع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرئيسة وجامعات الأقسام.

(1) المرجع السابق.

(2) المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، ثلاثون عاماً ثورة من أجل بناء الإنسان، مسيرة التعليم والتدريب في الجماهيرية العظمى (1969 - 1999)، الجماهيرية العظمى 1999.

أعضاء هيئة التدريس في العلوم التطبيقية والإنسانية 2986 عضواً.  
أعضاء هيئة التدريس في كليات الهندسة 332 عضواً  
عدد أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم 606 أعضاء.  
(يتوقع أن 20% منهم يستخدمون الحاسوب - النسبة تقديرية، حيث لم يتوافر للباحثة بيانات عن مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس باستخدام الحاسوب والإنترنت).

### الجدول الرقم (1)

يبين أعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرئيسة  
وجامعات الأقسام للعام الدراسي 2002 - 2003 ف

نوع الجامعة	العلوم الإنسانية		العلوم التطبيقية		المجموع	
	طلاب	أعضاء هيئة تدريس	طلاب	أعضاء هيئة تدريس	طلاب	أعضاء هيئة تدريس
رئيسة	92041	2604	79362	3636	171403	6240
أقسام	36031	1572	51582	1414	87613	2986
المجموع	128072	4176	130944	5050	259016	9226

المصدر: المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002 ف.

### المرحلة الأولى

اختيرت الجامعات الرئيسة الأربع - الآتي ذكرها - بناء على أهلية هذه الجامعات من حيث توافر أعضاء هيئة التدريس وكذلك لعراقة هذه الجامعات ووجود كثافة طالبية عالية بها مما يحقق جدوى اقتصادية تتوافق 7 وتكلفة المشروع.

1 - جامعة الفاتح،

2 - جامعة قاريونس،

3 - جامعة التحدي،

4 - جامعة سبها.

مقترح توزيع المدرجات للتعليم عن بُعد كما هو مبين في الجدول الرقم (2)، تم قُدِّر عدد المدرجات بما يتناسب وأعداد الطلاب في الجامعة، (العرض المرافق يبين مخطط الجامعات).

## الجدول (2)

يبين مقترح توزيع المدرجات نسبة إلعدد الطلاب في كل جامعة

اسم الجامعة	عدد الطلبة <sup>(1)</sup>	النسبة من الإجمالي	عدد المدرجات	السعة / مدرج
جامعة الفاتح	59291	34.6%	2	100 كرسي
جامعة قار يونس	34483	20.1	2	60 كرسي
جامعة التحدي	16116	9.4%	1	60 كرسي
جامعة سبها	8703	5.1%	1	50 كرسي

المصدر: الباحثة.

## - التجهيزات:

تعتمد - هنا - الورقة في فقرة التجهيزات (الشكل (14) مكونات التعلم عن بعد الشكل (15) يبين وسيلة الاتصال بالجامعات الرئيسة. الشكل (16) يبين مخطط شبكة التعلم عن بعد في الجامعات الرئيسة)، على العرض المصاحب لإلقاء الورقة بعرض الصور التي تبين التجهيزات المستخدمة في برنامج التعلم عن بُعد بتصنيفاتها الثلاثة.

1 - رئيسة، 2 - اختيارية، 3 - مكملية.

(1) إعداد الطلاب وفقاً لإحصاءات العام الدراسي 2002 - 2003 إفرنجي / مرجع سابق، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقييمية»، الكانون 2002.



### 1 - الأجهزة الرئيسة:

- شاشة نقل الصور المشابهة لشاشة الإذاعة المرئية المزدوجة
- وسائل للتخاطب المباشر بين عضو هيئة التدريس والطلاب وذات الجامعة أو الجامعة المتصلة
- شبكة الحاسوب للتعلم عن بُعد عبر الإنترنت / إيترن.
- شبكة الحاسوب للتعلم عن بُعد عبر الإنترنت
- مكونات النقل والتوصيل
- برمجيات مراقبة النقل والتوصيل

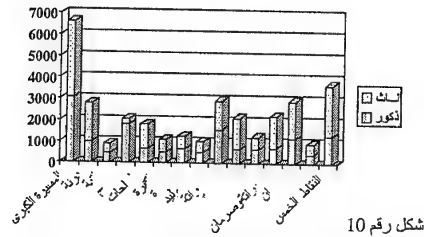
### 2 - الأجهزة الاختيارية:

- أجهزة العرض التتبعي.
- أجهزة عرض الأشرطة المرئية.

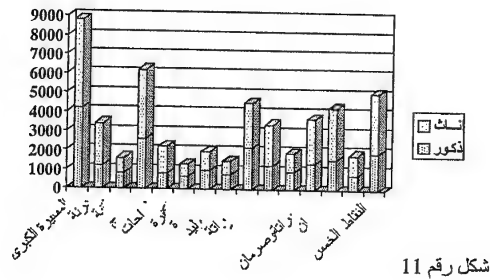
### 3 - الأجهزة المكملة:

- أجهزة الحفظ والاسترجاع.
- الأشرطة المرئية.
- الأسطوانات المكتنزة.
- أجهزة الطباعة والنسخ.

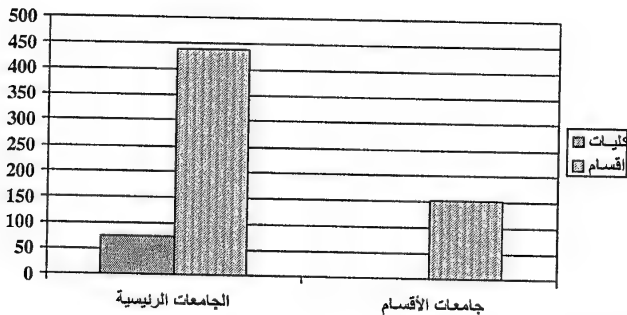
### عدد الطلاب بجامعة الأقسام العلوم الإنسانية



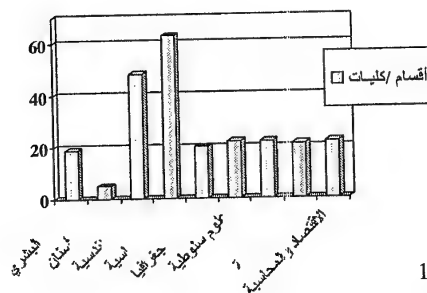
### عدد الطلاب بجامعة الأقسام العلوم التطبيقية



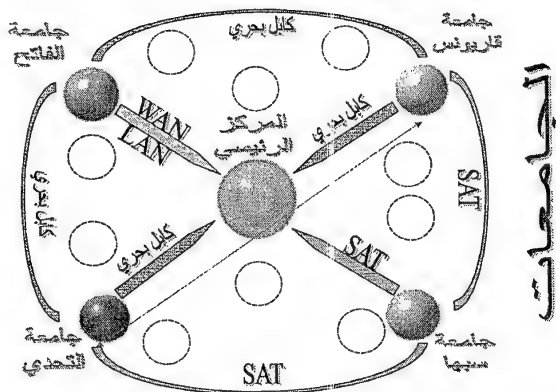
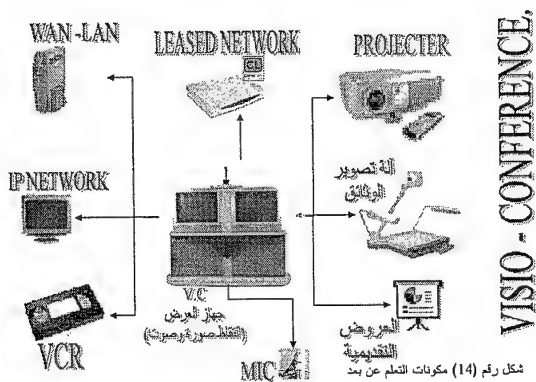
### عدد الكليات والأقسام العلمية بالجامعات



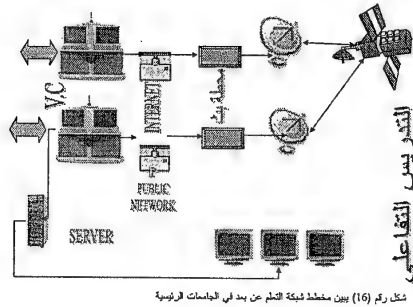
## عدد الطلاب بمؤسسات التعليم العالي العلوم الانسانية العلوم التطبيقية



شكل رقم 13

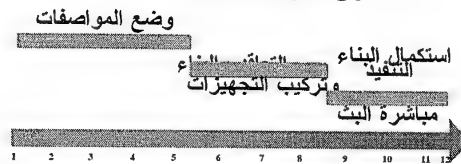


شكل رقم (15) وبين وسيلة الاتصال بالجامعات الرأحية



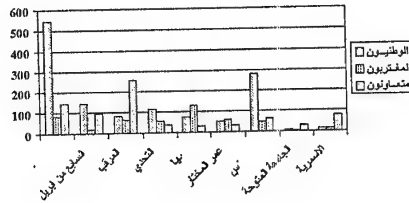
### البرنامج الزمني

- السنة الأولى / المخطط الأولي



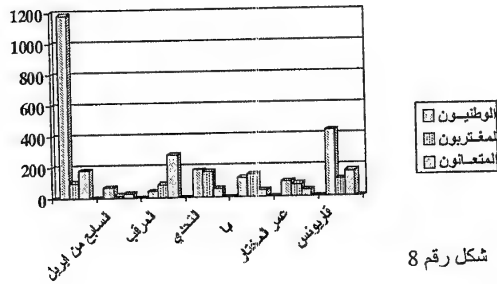
شكل رقم (17) بيان البرنامج الزمني

### عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الرئيسية العلوم الإنسانية



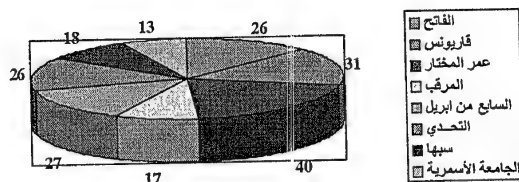
شكل رقم 7

### عدد أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الرئيسية العلوم التطبيقية



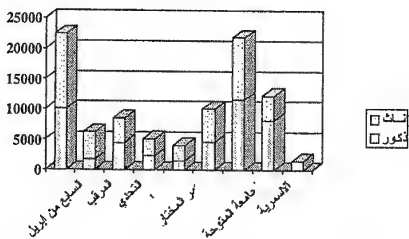
شكل رقم 8

### معدل أستاذ طالب بالجامعات الرئيسية



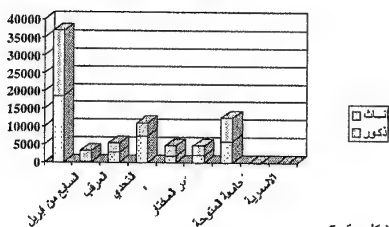
شكل رقم 9

### بيانات عدد الطلاب بالجامعات الرئيسية علوم إنسانية



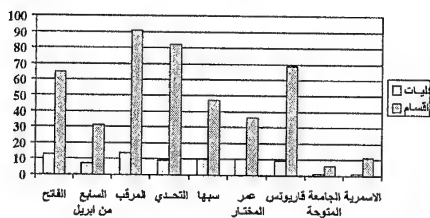
شكل رقم 4

### بيانات عدد الطلاب بالجامعات الرئيسية علوم تطبيقية

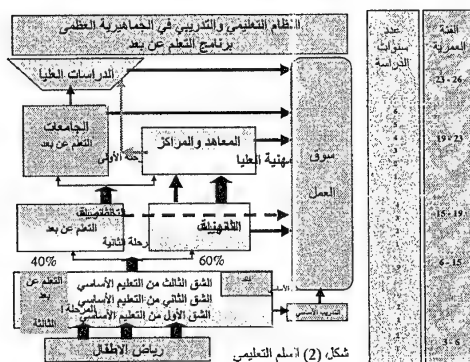
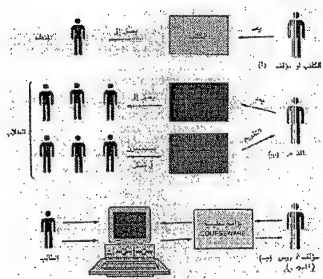


شكل رقم 5

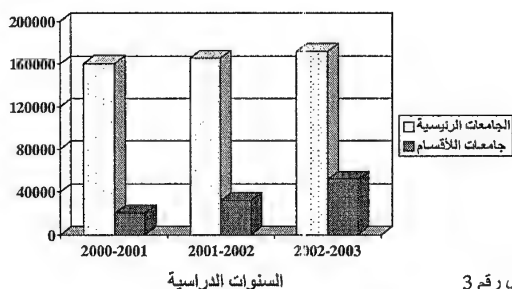
### توزيع الكليات والأقسام بالجامعات الرئيسية



شكل رقم 6



## أعداد الطلاب بالجامعات الرئيسية وجامعات الأقسام



شكل رقم 3

## الخلاصة

إن مواكبة التطور وإدخال تقنيات التعلم عن بُعد واعتمادها وسيلة داعمة لعرض الدروس والمقررات التعليمية ليس من السهل أن يتحقق دفعة واحدة أو من خلال تبني مشروع واحد، بل تكون حصيلة عملية تعديل مستمرة، باستخدامه بالطرق التي تم عرضها في الورقة إضافة لاستخدامه وسيلة لتخزين المعلومات والمقررات التعليمية وعرضها على المتعلم (الطالب) وتوظيف إمكانية الحاسوب على تأمين التفاعل المتبادل بين المتعلم (الطالب) والمادة التعليمية، مع ما يرافق ذلك من خاصية التقويم الذاتي الآني، هذا إلى جانب أن الحاسوب يزيل الخوف والرغبة لدى الطالب مع إعطاء فرصة للتعلم كل بحسب قدرته وإمكاناته الفطرية.

يعتمد البعض على فاعليته المطلقة، ولأن الآلة لا تستطيع إدراك كنه الذات الإنسانية، فإن الغالبية تصر على إبقائه ضمن تسمية «العامل المساعد»، وأنه سيتمتع بنفس فعالية نظام التعليم التقليدي، إذا اعتمد على خطة وبرامج تعليمية عالية المستوى يقوم عليها أساتذة متخصصون في هذا المجال مدعمون بدراية بطرق التعامل مع التقنيات الحديثة لضمان الاستفادة القصوى، فأى ثغرة قد تؤثر على فاعلية البرنامج وإمكانات استيعابه والتفاعل معه.

بأي حال من الأحوال كما أسلفنا فإن الحاسوب مجرد جهاز بين يدي المعلم - عضو هيئة التدريس - ولا يمكن أن يحل محل الكادر التعليمي البشري، لكننا نرى أن له دوراً مهماً في تقويم العملية التعليمية إذا أخذنا في الاعتبار الفرصة التي يؤمنها الحاسوب للمتعليم بإزالة الرهبة وفرص التعلم بحسب القدرة والإمكانات الفطرية، والذي نشجع على استخدامه في كل مراحل التعليم: الأساسي والمتوسط والعالي.

تخلص الورقة إلى إدخال الحاسوب في التعليم ليزود الطلاب بمهارات متعددة وخبرات مفيدة لما له من تأثير على العقلية البشرية. واستخدامه من قبل الناشئة يعتبر من الخطوات السليمة لتأمين جيل المستقبل القادر على التعامل مع التقنية وإدخالها في المؤسسات الإدارية العاملة بكل القطاعات ليعمل على تطويرها والتطور بها.



## التوصيات

من السرد السابق يتضح دور وأهمية إدخال تقنيات التعلم عن بُعد، ويتوجب القيام بالتالي:

- 1 - الدفع بعملية تطوير وتحسين التعليم ووضع خطة للمناهج التعليمية والتدريبية مع بيان مراحلها ومكوناتها.
- 2 - توفير الدعم المادي والمعنوي على أعلى المستويات.
- 3 - إدخال الحاسوب في كل مراحل التعليم وفق برنامج زمني مدروس
- 4 - إعداد المقررات التعليمية وفق التطور التقني والعلمي بما يتناسب وعصر المعلومات.
- 5 - إعداد أعضاء هيئة التدريس وتطويرهم لاستخدام السبل والتقنيات الحديثة في التعليم ووضع البرامج التدريبية لهم خاصة بكيفية استخدام الحاسوب والإنترنت عموماً، وكيفية استخدام هذه التقنية في التعليم خصوصاً.
- 6 - دعم جهود البحث العلمي وسيلة حضارية تضمن حسن التخطيط وتحقيق الأهداف وتزيد من قدرة الأمة على منافسة الأمم الأخرى.
- 7 - استخدام التقنيات المعلوماتية وسائل مساندة للتعليم حيث لا سبيل لتقويم الأسلوب الأمثل لاستخدام هذه التقنيات كوسائل مساندة للتعليم إلا من خلال جهد البحث العلمي، فتظهر بالتالي ضرورة دعم جهود البحث العلمي كأداة أساسية تساند عمليات تطور المقررات والبرامج التعليمية والتدريبية.
- 8 - دعم خدمات الاتصال الشبكي (الإنترنت) وتحديد تكلفة التأسيس وتكلفة الاستخدام لضمان انتشارها بين فئات المعلمين والمتعلمين.
- 9 - العمل على تنفيذ الاتفاقات الدولية والثنائية في مجال تطوير العملية التعليمية.
- 10 - العلم على تبادل الخبرات بين المؤسسات في البلد الواحد وتبادل

الخبرات المؤهلة والمتخصصة بين الدول والاسترشاد بتجارب الدول في المجال، في إطار التعاون الدولي والاستفادة من الخبرات العالمية والتكامل بين الدول العربية في شتى المجالات.

11 - دعم وتشجيع الخبرات الوطنية المتخصصة في مجال الحاسوب للمساهمة في إنجاح وبناء البرامج والمنظومات التعليمية.

12 - نشر الثقافة الحاسوبية في المجتمع بهدف رفع مستوى المجتمع المعلوماتي.

13 - إنشاء هيئة عليا للمعلوماتية: تكون مهمتها الإشراف العام على وضع الخطة وإجراء الدراسات اللازمة ووضع وتحديد دقيق لأهداف الخطة الوطنية المعلوماتية - تنفذ برامجها من خلال فرق عمل متخصصة تعمل على البحث والتطوير.

14 - الأخذ بمبدأ الحيطة والحذر في تخطيط وتطوير التعليم العالي في عصر الكونية، والأمر يحتاج في المقام الأول إلى تعليم يحفظ للأمة هويتها وتميزها وخيراتها ويحفظ لها مكانتها في الأرض ومنزلتها في السماء.

15 - تعاون ومشاركة الأطراف ذات العلاقة في عملية تخطيط وتطوير التعليم العالي، ومن ثم الوصول إلى القرارات التخطيطية للتطوير والآليات المناسبة لتنفيذها.

16 - الأخذ بمنهج إدارة الجودة الشاملة في إدارة مؤسسات التعليم العالي ومن ثم تحقيق رفع كفاءة الأداء في هذه المؤسسات والقيام بوظائفها (إعداد القوى البشرية، البحث العلمي، التنشيط الثقافي والفكري العام) بصورة مرضية.

17 - تحديد عمليات الاتصال والإدارة في المؤسسات التعليمية من خلال الأخذ بمنهج المؤسسة الإلكترونية، ومن توفير المناخ الملائم لانضباط العملية التعليمية وانطلاقها لتواكب العصر.

- 18 - الاهتمام والعناية ببرنامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم باعتبارهم الأداة الحقيقية لتفعيل كل أشكال ومداخل التطوير، وتحقيق التأهيل المرغوب للطلاب وتزويدهم بالمعارف والمهارات اللازمة لإدارة التنمية.
- 19 - إعادة النظر في المقررات الدراسية الحالية بمؤسسات التعليم العالي، والعمل على تغييرها أو تعديلها لتواكب التنمية، وأيضاً التركيز على استخدام الوسائط المتعددة أو تعديلها لتواكب التنمية، وأيضاً التركيز على استخدام الوسائط المتعددة في عمليات التدريس الجامعي (لماذا ندرس؟ ماذا ندرس؟ وكيف ندرس؟) فضلاً عن أهمية إدخال البُعد الدولي في المقررات وتوفير بيئة تعليمية تتوافر فيها سمات ومعطيات العولمة مع جامعات الدول المتقدمة، ومن ثم تحقيق عالمية مؤسسات التعليم العالي.
- 20 - الاستفادة من تقنيات التعليم عن بُعد وتبني الجامعات المفتوحة، مما يعطي فرصة أكبر للراغبين في التعلم، علاوة على تحسين مستويات التدريس والتعليم.
- 21 - التأكيد على ضرورة ارتباط التعليم العالي والجامعي بحاجة العمل في عملية مستمرة وتحقيق التكامل بينهما، وذلك من خلال تدريب القوى البشرية بعد تأهيلها، ومن ثم تكامل الإعداد والتدريب كوظيفة رئيسية لمؤسسات التعليم العالي في ظل مفهوم التربية المستمرة.
- 22 - إن المتتبع لمسيرة التعليم العالي في وطننا الغالي، يجزم بأن هناك محاولات جادة لتطويره وجعل مؤسساته في مكان الصدارة بين مؤسسات التعليم في دول العالم، عليه فإن هذه الورقة ليست إلا محاولة متواضعة، أهدف من خلالها إلى تفعيل رؤياكم وإثارة الأفكار البناءة الهادفة إلى تحقيق ما نصبو إليه لجماهيرتنا الحبيبة، واستشراف الغد هو غايتنا.

## المراجع

- 1 - حسن شحاتة، «التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق»، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة الطبعة الأولى، فبراير 2001.
- 2 - فهيمة الهادي الشكشوكي، «دور المعلوماتية في التعليم والتعلم»، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب/الجمهورية العظمى، مؤتمر «المعلوماتية توجهات مستقبلية»، بغداد - العراق 28 - 30 / 8 / 2001 ف.
- 3 - موقع شركة مايكروسوفت [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)
- 4 - اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والاقتصاد والتجارة، «تحليل السياسات القطاعية للموارد البشرية في الجماهيرية البدائل الإصلاحية والتطوير المؤسسي لتخطيطها على المستوى الوطني»، اللجنة الشعبية العامة للتخطيط والاقتصاد والتجارة، تقرير الطير 1996 ف.
- 5 - فهيمة الهادي الشكشوكي، «دور المعلوماتية في التخطيط ودعم القرار التربوي»، المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب/الجمهورية العظمى، مؤتمر «المعلوماتية توجهات مستقبلية»، بغداد - العراق 28 - 30 / 8 / 2001 ف.
- 6 - عوض حسين محمد التودري، «الكمبيوتر والعملية التعليمية - تعليم الرياضيات».
- 7 - محمود عباس عابدين، «علم اقتصاديات التعليم الحديث»، الدار المصرية - اللبنانية، 16 ش عبدالخالق ثروت - القاهرة، ص. ب: 22 - القاهرة، الطبعة الأولى 2000 ف.
- 8 - [www.aai-t.org](http://www.aai-t.org)
- 9 - اللجنة الفنية للتعليم والتطبيب عن بعد، «التعلم عن بعد»، اللجنة الشعبية العامة/ شؤون الخدمات، تقرير غير منشور، النوار 2004 ف.
- 10 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، «التعليم العالي في الجماهيرية - دراسة تقويمية»، الكانون 2002 ف.
- 11 - المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، ثلاثون عاماً ثورة من أجل بناء الإنسان مسيرة التعليم والتدريب في الجماهيرية العظمى (1969 - 1999)، «المركز الوطني لتخطيط التعليم والتدريب، 1999، الجماهيرية العظمى».

فهرس الأشكال:

- الشكل الرقم (1)، أنماط التعليم.
- الشكل الرقم (2)، السلم التعليمي بالجماهيرية الليبية.
- الشكل الرقم (3)، أعداد الطلاب في الجامعات الرئيسة وجامعات الأقسام.
- الشكل الرقم (4)، بيانات عدد الطلاب في الجامعات الرئيسة - علوم إنسانية.
- الشكل الرقم (5)، بيانات عدد الطلاب في الجامعات الرئيسة - علوم تطبيقية.
- شكل رقم (6)، توزيع الكليات والأقسام في الجامعات الرئيسة.
- الشكل الرقم (7)، عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرئيسة - العلوم الإنسانية.
- الشكل الرقم (8)، عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الرئيسة - العلوم التطبيقية.
- الشكل الرقم (9)، معدل أستاذ طالب في الجامعات الرئيسة.
- الشكل الرقم (10)، عدد الطلاب في جامعات الأقسام - العلوم الإنسانية.
- الشكل الرقم (11)، عدد الطلاب بجامعات الأقسام - العلوم التطبيقية.
- الشكل الرقم (12)، عدد الكليات والأقسام العلمية بالجامعات الرئيسة وجامعات الأقسام.
- الشكل الرقم (13)، عدد الطلاب بمؤسسات التعليم العالي - (العلوم الإنسانية - العلوم التطبيقية).
- الشكل الرقم (14) مكونات 'التعلم عن بعد
- الشكل الرقم (15)، يبين وسيلة الاتصال بالجامعات الرئيسة.
- الشكل الرقم (16)، يبين مخطط شبكة التعلم عن بعد في الجامعات الرئيسة.
- الشكل الرقم (17)، يبين البرنامج الزمني

## الآفاق المستقبلية للتعليم العالي وتحديات التنمية في المجتمع الجماهيري

إعداد

د. منصور الصيد شيته

### مقدمة عامة:

التعليم والتنمية من القضايا الكبرى التي تؤثر وتتأثر بالمجتمع الحديث، وهي من شواغل المجتمعات المستقبلية وخاصة مستقبل المجتمعات النامية والمجتمع الليبي جزء منها.

هذه القضايا ترتبط ارتباطاً وثيقاً بثنائية «التقدم والتخلف» الأمر الذي جعل غالبية الدول النامية تضعها ضمن أولويات اهتماماتها، معتبرة إياها مرتبطة بوجودها وبقائها. خاصة مع بداية الألفية الثالثة وما طرحه من تحديات.

وبالنظر إلى أن البشر هدف التنمية وهم وسيلتها وأن نجاحها يتوقف على توافر الموارد البشرية بالعدد المطلوب وبالنوعية المناسبة وفي الوقت المناسب.

لذلك فقد أصبحت تنمية الإنسان ضرورة تسبق وتواكب البرامج المتصلة بالتنمية. ومن أجل هذا فإن عملية بناء المهارة البشرية وتوظيفها بصورة فعالة وهو ما يعبر عنه بتنمية الموارد البشرية أصبحت عنصراً مهماً من عناصر استراتيجية التنمية المستدامة.

إن التنمية في أي دولة تعتمد أساساً على عنصرين رئيسيين هما العنصر البشري والعنصر المادي، أو بمعنى آخر رأس المال البشري ورأس المال

المادي، ويمتزج هذان العنصران امتزاجاً عضوياً في كل برامج التنمية المستدامة بحيث لا يمكن حدوث تنمية في أي مجال بدون تكامل وترابط بين هذين العنصرين.

ولهذا كان لا بد من وجود تخطيط شامل متكامل اقتصادي وإنساني، يستجيب لمتطلبات الحاضر ويحقق طموحات المستقبل، كما يجب ألا يغيب عن أذهاننا ونحن نقوم بذلك أننا لا نخطط للبشر للحياة وإنما نخطط الحياة للبشر ليعيشوا حياة أفضل. فمسؤولية الدولة العصرية إذاً إيجاد عمل في مستوى إنساني لكل فرد راغب فيه، في الوقت المناسب، وهذه المهمة لا تأتي جزافاً ولكن بالتخطيط العملي الواعي الشامل والمتكامل.

ولما كانت التنمية بالبشر للبشر ومن أجل التنمية نخطط، ومن أجل أن يتحقق لنا أكبر حظ من التنمية، كان لا بد أن من يكون تخطيطاً علمياً من خلال هذه العناصر الثلاثة، البشر والتنمية والتخطيط العلمي، يمكن أن تنجح في معركة المصير التي نخوضها اليوم. ومن هنا كانت الحاجة إلى التعليم والتدريب.

وتأكيداً لأهمية وضرورة تفاعل مؤسسات التعليم عامة ومؤسسات التعليم العالي خاصة مع توجهات المجتمع الجماهيري وتطلعاته نحو صنع التقدم وتحقيق التنمية، وباعتبار أن الإنسان هو أداة التنمية الأساسية وغايتها المنشودة، وانطلاقاً من أن التعليم هو الأداة المناسبة والوسيلة الأكثر فاعلية لإحداث التنمية الشاملة، ولما كان التعليم العالي بلعب الدور المحوري في تشكيل وصقل قدرات الفرد ومواهبه بما يتناسب مع احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية الآنية والمستقبلية لذلك تأتي هذه الورقة لتتناول بالدراسة الآفاق المستقبلية للتعليم العالي وتحديات التنمية في المجتمع الجماهيري.

من خلال المحاور التالية:

- بعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بهذا الموضوع.

- تحديات التنمية في المجتمع الجماهيري.

- الآفاق المستقبلية للتعليم العالي في الوطن العربي.

- الآفاق المستقبلية للتعليم العالي في الجماهيرية وتحديات التنمية المستدامة.

نتناول في هذا المحور:

- البنية التحتية للتعليم العالي في الجماهيرية.
- بعض المؤشرات الإحصائية.
- مدى المواءمة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية.
- التحديات التي تواجه التعليم العالي في الجماهيرية.
- متطلبات تطوير منظومة التعليم العالي والجامعي.

تلك بعض الأهداف التي تطمح هذه الدراسة إلى تحقيقها متخذة من المنهج الوصفي التحليلي النقدي منهجاً لتناول محاورها، يحدونا الأمل أن نكون قادرين على تناول الموضوع بشيء من الشمول والتعامل، ولا ندعي أننا تناولنا كل ما يتعلق بهذا الموضوع من محاور، وتحقيقاً لذلك فقد قمنا بإنجاز هذه الدراسة من واقع التعليم العالي والجامعي في الجماهيرية كمعظم الدراسات الأخرى وتعالج بعض معالم فعالية النظام التعليمي السائد، ثم ربط هذا الواقع بالبنية الاقتصادية والاجتماعية، وتشدد هذه الدراسة على الوظيفة التي يؤديها هذا النوع من التعليم للمجتمع الجماهيري ضمن إطاره السياسي والاقتصادي والاجتماعي استجابة لتحديات التنمية المستدامة.

إن الخوض في هذه القضايا يتطلب منا إلقاء الضوء على بعض المفاهيم والمصطلحات المتعلقة بهذا الموضوع مثل:

### أولاً: مفهوم التربية

هناك مفهوم شائع وعام للتربية وهو المفهوم المرتبط بالتربية الممارسة والتطبيق، أما المفهوم الأكثر دقة فهو المعنى المرتبط برعاية الأطفال والمراهقين والعناية بهم وتوجيههم، وتطوير ملكاتهم العقلية والذهنية، والعمل على بناء شخصيتهم وتقويمها.

كما يوجد لمفهوم التربية معنى آخر: التربية علم أو موضوع يتناول بالدراسة الظواهر التربوية والنشاط التربوي عموماً، من أجل التوصل إلى



القواعد والقوانين والنماذج التي تساعد المربي أو المعلم على فهم هذه الظواهر وتوظيفها في أداء مهماته المختلفة والمتشعبة في تنشئة الأجيال تنشئة صحيحة تستجيب لمتطلبات الحاضر وتعد للمستقبل.

إن محاولة إيجاد مفهوم محدد لمصطلح التربية لا يتأتى إلا من خلال النظر إلى الجانب النظري والجانب التطبيقي لهذا المفهوم، فالعملية التربوية هي نوع من النشاط الدائم والمستمر الذي يعمل على تنمية القدرات الشخصية، ويسعى إلى تحقيق متطلبات الفرد النفسية والعقلية والجسمية، وتعد الفرد ليكون قادراً على الانتماء إلى بيئته ومحيطه الاجتماعي والثقافي.

ويؤكد المتخصصون في هذا المجال أن تربية الإنسان تعني في الأساس الوصول بمداركه إلى مستوى لا يمكنه الوصول إليه بدون التربية، هذه المستويات هي وحدها التي تمكنه من التوافق والتكيف مع الكون عامة والبيئة المحيطة به خاصة، وهذا يؤكد أن التربية عملية مكتسبة وبالتالي تعتبر جزءاً من الثقافة حاوية لقيمتها المختلفة وهي بالتالي تخدم الثقافة من حيث إنها تحافظ عليها في الوقت الذي تتيح فيه الفرصة أمام الإنسان لتحقيق أكبر قدر من النمو في إمكاناته وملكاته.

من ذلك يكون غرض التربية وهدفها الأساسي هو تنشئة الفرد وإعداده ليكون قادراً على فهم نفسه أولاً وفهم مجتمعه وتراثه الحضاري والثقافي والقيمي ثانياً واستيعاب الأدوار التي تقوم بها مؤسساته المختلفة.

التربية عملية إنسانية إجتماعية نابعة من المجتمع الذي تطبق فيه وتابعة له ولعاداته وتقاليده ومنظومة قيمه، ومثله العليا التي يؤمن بها وتراثه الحضاري والثقافي، ونظامه السياسي والاقتصادي.

إن الطبيعة الاجتماعية للتربية تقتضي أن تكون قابلة للتطوير والتأقلم مع تقدم العصر وتطور العلم، وتستجيب لما يطرحه التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر من تحديات في كل مجالات الحياة، فهي بقدر ما تنبع من المجتمع وتتبعه وتتأثر به إلا أنها أداة لتغييره وإحداث تحولات ثقافية وحضارية فيه، وبالتالي إحداث تقدم اجتماعي واقتصادي فيه دون إخلال بالقيم والمثل العليا

التي يؤمن بها المجتمع. بمعنى أن التربية أداة للتغيير والتطوير والتحسين وهي أداة أيضاً للمحافظة على المجتمع وتراثه وقيمه ومثله العليا.

### ثانياً: مفهوم التعليم:

يرى بعض علماء النفس التربوي أن التعليم يعني العملية المرتبطة بالتغيير الإيجابي المطلوب في سلوك الفرد، هذه العملية كانت ولا تزال هدفاً اجتماعياً يسعى إليه كل البشر أفراداً وجماعات، في ضوء هذا التصور فإن العملية التعليمية تهدف إلى نقل المعارف والقيم والمثل العليا والعلوم المختلفة في شتى المجالات إلى المتعلمين.

أما بعض التربويين فيرى أن التعليم هو الخطط والبرامج والسياسات التي تسكلها دولة أو هيئة أو مجتمع ما لنشر المعارف بين الفئة العمرية التي تقع عادة ما بين 6 - 18 سنة، كما تشمل أيضاً نقل العلم والمعرفة إلى الفئة العمرية التي تقع ما بين 18 - 23 سنة وهو ما يعرف بالتعليم العالي أو الجامعي وهو حلقة من حلقات المنظومة التعليمية المتصلة تهدف أساساً إلى إعداد الطلاب للتخصص العلمي ومزاولة العمل في المجتمعات المعاصرة.

كما يشير آخرون إلى أن التعليم هو التغير المستمر في السلوك عند الفرد والمرتبط بالمواقف التي يوجد فيها الفرد من جهة، ويرتبط هذا التغير أيضاً بمحاولات الفرد المستمرة للاستجابة لهذه المواقف بنجاح من جهة أخرى. أو هو نشاط يصدر عن الفرد ويؤثر في سلوكه المقبل.

من كل ما تقدم نجد أنه لا يوجد تعريف شامل ومحدد متفق عليه لتوظيف مصطلح «التعليم».

### ثالثاً: مفهوم الجامعي:

كلمة جامعة لغوياً تعني جمع الشيء عن تفرقة كما جاء في لسان العرب، وهي مشتقة من الفعل (جمع)<sup>(1)</sup>.

(1) ابن منظور المصري: لسان العرب، (باب جمع) المجلد الثامن، دار صادر بيروت، ص 52 - 57.

ومن هذا المفهوم اللغوي جاء لفظ الجامعة وهي تعني المؤسسة التي تضم في قاعاتها أشخاصاً تختلف اتجاهاتهم فتعمل على التآليف بينهم برباط من الأهداف المشتركة والتطلعات المشتركة وتروي عطشهم بما تقدمه لهم من العلوم والمعارف.

وهي مؤسسة من مؤسسات المجتمع مرت بتطورات عدة في تسميتها عبر العصور، وظل المجتمع الإنساني حريصاً على قيام هذه المؤسسة... حتى استقرت تسمية هذه المؤسسة بالجامعة في العصور الحديثة<sup>(1)</sup>. وتميزت هذه المؤسسة بأداء رسالة متميزة في مجالات المعرفة والفكر وفق احتياجات المجتمع وثقافته عبر اختلاف الأزمنة والأمكنة من خلال تحملها مسؤولية بناء الإنسان الذي يمثل القوة الدافعة لعملية تطور المجتمع وبهذا تمحور اهتمام الجامعات على تنمية القدرات البشرية التي يحتاجها المجتمع في مختلف القطاعات.

فالإنسان هو محور التنمية وهدفها. والتعليم هو بوابة التقدم للمجتمع ويعول على التعليم الجامعي في إحداث التنمية المستدامة (الاقتصادية والاجتماعية والثقافية) من خلال وظائفه التي حددها وأكد عليها الكثير من الدراسات في ثلاث وظائف هي: (2) التدريس، ووظيفة البحث العلمي، ووظيفة خدمة المجتمع.

#### رابعاً: مفهوم التنمية:

تعرض هذا المفهوم للكثير من الجدل بين المدارس الفكرية المختلفة وأخذ في عدة معانٍ لدى الحكومات والسلطات مغايرة تماماً لتلك المعاني التي اعتمدتها الوكالات والمؤسسات الدولية، هذه المعاني مغايرة أحياناً أخرى لنظرة الأكاديميين وخصوصاً المنتمين للعالم الثالث، ويعتبر الملمح

(1) حامد غمار: دراسات في التربية والثقافة الجزء (1)، مكتبة الدار العربية للكتاب، 1995، ص 94.

(2) إسماعيل محمد دياب: العائد الاقتصادي المتوقع من التعليم الجامعي، عالم الكتب القاهرة.

الرئيس لمفهوم التنمية هو المتعلق بالمفهوم الذي أطلق عليه «التنمية البشرية» وهي التي تجعل من التنمية عملية رفاه بشري، أكثر من كونها حالة نمو اقتصادي. وهذا ما نلاحظه اليوم من خلال الاهتمام بالجوانب غير الاقتصادية للتنمية والتركيز المتزايد على الاهتمام بالاعتبارات الاجتماعية أو السياسية أو البيئية في التنمية والأخذ بمفهوم التنمية المتكاملة، والتي شملت مفاهيم عدة جديدة مثل التنمية البيئية والتنمية المستدامة أو المستدامة والتنمية البشرية المتكاملة.

ومن التعريفات التي ذكرت للتنمية بمعناها العام أنها: «العملية التي يمكن من طريقها تنسيق وتوحيد جهود الأفراد والجماعات والهيئات الحكومية والأهلية لتحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المجتمع».

#### «تحديات التنمية في المجتمع الجماهيري»

أصبحت قضية التخلف من المجالات المهمة للبحث، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن أكثر من نصف سكان المعمورة يعيشون اليوم وضعية التخلف، وتفصل بينهم وبين العالم المتقدم هوة سحيقة تزداد كل يوم، يصعب ردمها أو تجاوزها بسهولة، خاصة في ضوء ما تطرحه الألفية الثالثة من مفاهيم جديدة مثل العولمة... إلخ.

وتؤيد معظم الأبحاث والدراسات التي أجريت في هذا المجال أن تحقيق التنمية في شتى مجالات الحياة هي الحل الأمثل للمجتمعات المختلفة وما تواجهها من مشاكل كي تستطيع أن تصل إلى مستوى معين من حالة التقدم والتحديث.

والتنمية المقصودة هي التي تمكن المجتمع من استثمار كل الموارد الطبيعية والبشرية الاستثمار الأمثل، وتعمل على تطوير وسائل الإنتاج والاعتماد على التقنية الحديثة، وتشجع الإبداع العلمي، وتعمل على تنظيم المجتمع تنظيمًا يكفل له الانتقال إلى حالة التحضر والتحديث.

والتنمية لا تعني الاهتمام بعنصر وإهمال عناصر أخرى أو تنمية مورد وتهمل موارد أخرى، إنما تعني الاهتمام بكل العناصر وتنمية كل الموارد في

آن واحد، ومن هنا جاء مفهوم «التنمية الشاملة» ليس هذا فحسب بل يحب على المجتمع الذي يرغب في التحول من حالة التخلف إلى حالة التحضر والتحديث أن تكون فيه التنمية مستمرة وليست لحظة زمنية معينة ومن هنا جاء مفهوم «التنمية المستدامة».

إن الحد الأدنى للبقاء والحفاظ على الذات والمشاركة في صنع المستقبل الآن يتطلب أن يكون أكثر من 50% من سكان الجماهيرية من غير الأميين، ونسبة الحاصلين على التعليم الثانوي منهم حوالى 50%، ونسبة الحاصلين على تعليم عالٍ حوالى 30%، وهذا هو الحد الفاصل بين الأمل والكارثة.

إن التغيرات التكنولوجية والاقتصادية الكبيرة أدت إلى وجود اقتصاد عالمي جديد، يتسم بالعالمية والسرعة العالية النمو ومختوم بالمعرفة العلمية والانضباط، وعلينا في الجماهيرية أن نواجه هذا التحدي في شتى المجالات وخاصة القدرة التنافسية، من طريق سرعة التحرك، والعمل من طريق الشبكات، واكتساب المعرفة وإدارة الإنتاج بهدف تحقيق الجودة ورفع الإنتاجية والمرونة وسرعة التكيف مع المستجدات التي يطرحها التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر.

إن التحديات التي تطرحها التنمية المستدامة في المجتمع الجماهيري تتطلب إعادة النظر في المنطلقات الأساسية والمسارات النوعية للتنمية حتى يمكن للمجتمع الجماهيري مواجهة أزمات عصر العولمة وثوراته الرئيسة، الثورة الصناعية الثالثة، وثورة التكتلات الاستراتيجية، وثورة الديمقراطية وذلك عن طريق الانطلاق من فلسفة اجتماعية وتربوية واضحة، وأهداف محددة ومداخل ومنهجيات شاملة متكاملة، تعمل حسابات «للوجود» و«الحاجة» إلى جانب «الكفاءة» و«الفاعلية» و«الجدوى» وهذا بالطبع لن يتأتى إلا من خلال تفاعل مؤسسات التعليم مع توجهات المجتمع الجماهيري وتطلعاته نحو التقدم وتحقيق التنمية.

انطلاقاً من أن التعليم هو الأداة المناسبة والوسيلة الأكثر فاعلية لإحداث التنمية المستدامة ولأن الإنسان هو أداة التنمية الأساسية وغايتها المنشودة،

ونظراً لكون التعليم العالي يلعب الدور المحوري في تشكيل وصقل قدرات الفرد ومواهبه بما يتناسب مع احتياجات المجتمع ومتطلبات التنمية الآنية والمستقبلية لذلك كان لازماً علينا إلقاء الضوء على الآفاق المستقبلية للتعليم العالي والجامعي.

### - الآفاق المستقبلية للتعليم العالي :

لقد أجمع معظم المحللين على أن التعليم هو الطريق الطبيعي والأساسي للشعوب النامية، وهو السبيل إلى الهروب من مصيدة التخلف العلمي والثقافي والانطلاق إلى التنمية الشاملة المستدامة.

كما أكد علماء المستقبل أن عالم المستقبل أكثر عقلانية وعلماً، وأن على التعليم عامة والتعليم العالي خاصة أن يواجه متغيرات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأن يكون هذا التعليم قادراً على تخريج القادرين على اختيار المعارف وإعادة صياغتها، وابتكار أفكار جديدة، وأشياء جديدة، وأن يكون قادراً على تطويع تكنولوجيا المعلومات في الابتكار والإبداع.

ونذكر هنا مجموعة من الأهداف المهمة للتعليم العالي أكد عليها تقرير اليونيسكو «التعليم ذلك الكنز الكامن» بالإضافة إلى تطوير المعرفة، والبحث والتحديث والتدريس والتدريب، والتربية المستمرة:

- تربية قادة الفكر والسياسة ورؤساء الشركات، والقادرين على إثراء الثقافة وتطوير رؤية المجتمع للكون والإنسان والحياة.

- إصلاح التعليم وتجويده، وإعداد المعلمين وتدريبهم.

- أن يصير التعليم العالي مكاناً للتعليم ومصدراً للمعرفة والتعلم المستمر.

- فهم التكنولوجيا الجديدة ومتطلباتها، ومتغيرات سوق العمل.

- أن يمثل التعليم العالي المستودع الحي للتراث والثقافة، وخلق المجتمع المتعلم المعلم.

- أن يعمل التعليم العالي على سد الفجوة بين الشعوب والثقافات والحد

من الهجرة من البلاد الفقيرة إلى البلاد الغنية.

- أن تعتبر الجامعات مكاناً لتحسين التعاون الدولي وتنمية العلاقات والارتباطات بين الدول المتقدمة والدول النامية<sup>(1)</sup>.

إننا اليوم في بداية الألفية الثالثة، عصر العولمة والكوكبة، عصر تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات... عصر تدفق المعلومات وتسارعها، نحتاج إلى تعليم عالٍ يؤدي إلى تنوع البشر وتميزهم واقتدارهم على تلقي المعلومات وحسن استخدامها في التفكير والتعبير والاتصال والإنتاج وبناء العلاقات. تعليم ينتقل بالمجتمع من الصناعات التقليدية إلى صناعات جديدة، وصناعة معلومات وخدمات، مجتمع يعتمد على التكنولوجيا في استنباط طاقات وخدمات جديدة. تعليم ينتقل بنا من العمالة العضلية إلى العمالة العقلية، ومن التخصص الضيق إلى المرونة والمعرفة الشاملة، ومن المركزية إلى اللامركزية، ومن التنظيم الهرمي إلى التنظيم الشبكي، ومن الاقتصاد المتأثر بعوامل داخلية فقط إلى الاقتصاد المتأثر بعوامل داخلية وخارجية، ومن النمطية إلى التمايز ومن الخيار الواحد إلى الخيارات المتعددة<sup>(2)</sup>.

ويمكن توضيح هذه المؤشرات التي تطرحها الثورة التكنولوجية الثالثة على الشكل التالي:

نريد تعليمًا ينمي - قبل كل شيء - عقيدة الإيمان بالله، والأخوة في الله، والأخوة في الإنسانية، ويرسخ قيم العلم، والحرية، والوحدة، والإحسان، والإخلاص في العلم، ويقيم مشاعر العدل والسلام في عقول البشر.

نريد تعليمًا يبني قناعات التغير من الجمود إلى المرونة في أنفسنا ومن التمرکز الجغرافي إلى الانتشار. ومن الاعتماد على الحكومات إلى الاعتماد

(1) تقرير اليونسكو، «التعليم ذلك الكنز الكامن»، ترجمة الدكتور جابر عبد الحميد جابر، دار النهضة العربية، القاهرة، 1998، ص 164 - 173.

(2) سعد الدين إبراهيم (محرر) مسودة التقرير التلخيصي لمشروع مستقبل التعليم في الوطن العربي: الكارثة والأمل، منتدى الفكر العربي، عمان، مارس 1990، ص

على الذات والمؤسسات المبنية على أسس من العلم والموضوعية والاستقلالية، ومن التخطيط الجزئي إلى التخطيط الكلي الذي يعمل حساباً لكل عناصر الموقف أو النظام. نريد تعليمياً يبني الاقتصادي المتفتح العقل على الخارج والداخل وليس مغلقاً على نفسه، نريد تعليمياً يبني المخطط الذي يستوعب الحاضر بمشكلاته ويتطلع إلى المستقبل بتحدياته.

ولعلنا لا نبالغ إذا قلنا إننا نريد تعليمياً يجعلنا قادرين على إنتاج التكنولوجيا الفائقة في مجالاتها الرئيسة - ولو في مرحلة متأخرة من مسيرتنا الصحيحة - المتمثلة في تكنولوجيا الإلكترونيات، والتكنولوجيا الحيوية.

إن الأمة القوية ليست هي التي تملك أدوات وأجهزة تكنولوجية كثيرة ولا تعرف كيف تستخدمها بكفاءة!

إن التعليم الذي نريده هو التعليم الذي يستمد أهدافه ومضامينه من فلسفة التنمية الشاملة المستدامة للنفس البشرية في تكاملها وتفاعلها، وللمجتمع في كلياته ونظمه الفرعية.

إن التعليم الذي نريده تعليمياً مرناً في إدارته وتمويله وحركته بحيث يكون قادراً على حل إشكالية التناقضات بين ما هو مادي وما هو روحي، وما هو عالمي وما هو محلي وما هو فردي.

كما يكون قادراً على حل التوترات بين التدفق المعرفي المتزايد اليومي، وبين قدرة الإنسان على الاختيار والانتقاء والاستيعاب والتطبيق.

لقد جاء في تقرير اللجنة الدولية للتربية عام 1996، أن الحياة في القرن الواحد والعشرين ستعتمد على أربعة أعمدة هي:

تعلم لتكون، وتعلم لتعرف، وتعلم لتعيش، وتعلم لتعمل<sup>(1)</sup>.

إذا تمت هذه الأعمدة الأربعة بفاعلية وكفاءة من شأنها أن ترعى الكنز الكامن والمواهب الإنسانية المخفية في الإنسان، وحسن تنميتها وتوظيفها

(1) اليونسكو «التعليم ذلك الكنز الكامن»، ترجمة الدكتور جابر عبد الحميد جابر،



لخير الفرد والمجتمع والإنسانية جمعاء.

نحن نعرف أن التعليم أساس المعرفة، والمعرفة أساس القوة، ومن هنا فإن الأمم العارفة هي الأمم القوية، فلم تعد تقاس قوة الأمم اليوم بمساحة أراضيها أو بما تمتلكه من جيوش، أو بعدد سكانها، أو بما لديها من ثروات طبيعية... ولكن بما تملكه من معرفة متطورة، وثقافة متقدمة، وثروة بشرية متعلمة قادرة على الإنتاج والإبداع وتحقيق أفضل معدلات التنمية البشرية الراقية... لذلك كله نريد تعليمًا في بلادنا يكون قادراً على مساعدتنا على اكتشاف أنفسنا، ويساعدنا على بعث نور الأمل في ذاتنا لإحياء حضارتنا لتكون مرة أخرى أمة متعلمة ذات حضارة وهدف في الحياة.

لقد أكد منتدى الفكر العربي في تقريره حول مشروع مستقبل التعليم في الوطن العربي مجموعة من الأهداف الكبرى، منها ما يلي:

- غرس عقيدة الإيمان بالله ورسله، والقيم الروحية الإنسانية.
- غرس الاعتزاز بالعروبة والإسلام والأمة والوطن.
- تنمية الطاقات الجسمية والطاقات الشعورية والوجدانية، والطاقات العقلية والتفكير المنهجي.

- 1 - ترسيخ قيم المواطنة والمسؤولية الاجتماعية.
  - 2 - ترسيخ قيم الحرية والشورى والديموقراطية.
  - 3 - ترسيخ أخلاقيات الفطرة السليمة للسلوكيات التكنولوجية والبيولوجية منها والحيوية والبيئية.
  - 4 - ترسيخ قيم الثقافة العربية الإسلامية، من طريق تصحيح تصور الإنسان العربي للألوهية والكون والإنسان والحياة.
  - 5 - ترسيخ مفاهيم التجويد في العمل والإنتاج والإدارة والتسويق.
  - 6 - إعداد الإنسان للمستقبل، وهذا يتطلب:
- أ - أن يكون الإنسان مرناً.
- ب - قادراً على تطوير التكنولوجيا بما ينفع الناس.

- ج - قادراً على مواجهة التدفق المعرفي :
- القدرة على الاختيار من التدفق المعرفي وفق معايير علمية وموضوعية.
  - القدرة على إعادة صياغة المعرفة وفق نسق علمي منطقي .
  - القدرة على الاستخدام الأمثل للمعرفة من إنتاج الأفكار الجديدة والأشياء الجديدة.
  - القدرة على صنع المستقبل بالتخطيط والتنظيم والإبداع والابتكار وحسن الإرسال والاستقبال.
- 7 - الاهتمام باللغة العربية كمنهج ونظام للتفكير والتعبير والاتصال.

### ● الآفاق المستقبلية للتعليم العالي غير الجماهيرية

- لمواجهة تحديات التنمية المستدامة :

الحديث عن الآفاق المستقبلية للتعليم العالي في الجماهيرية، إنما هو حديث عن واقع التعليم العالي الآن، وعما تضطرب به مكونات منظومته من حركة في الحاضر وصولاً للمستقبل، ليس حالة نقف في انتظارها، وإنما هي حركة تتخلق وتتولد من رهن الحاضر ومن خلال ما نصنعه اليوم سيتم تشكيل المستقبل.

فالمستقبل ليس وليداً تتمخض عنه الأيام فجأة، بل هو يولد معنا كل يوم، ونتفاعل معه بدرجات متفاوتة مع منجزاته العلمية والتكنولوجية في مسيرة معاشنا اليومية، ابتداء بما نأكل ونشرب، ونرى ونسمع، ونقرأ ونكتب، وامتداداً لثورة المعلومات والاتصالات<sup>(1)</sup>.

إن المستقبل يبدأ من اللحظة الحاضرة. والإشكالية هنا هي: هل نترك المستقبل وحركته ومعالمه للمد الخطي وللقصور الذاتي، أم نسعى إلى تغيير مساراته ومعطياته بما يتفق مع آمالنا وطموحاتنا؟ هل نترك مستقبلنا يصنعه

(1) حامد عمار «مستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية» الجزء الأول، القاهرة، 1998، ص 182.

غيرنا، أو نسعى إلى تشكيله وفق إرادتنا وتصوراتنا الكلية للكون والإنسان والحياة؟

ولكي نتعرف على الآفاق المستقبلية للتعليم العالي في الجماهيرية لا بد من معرفة واقع التعليم العالي في الجماهيرية من خلال معرفة البنية التحتية له، وأنواع التخصصات المختلفة وعدد الخريجين منها ومدى مواءمة هؤلاء الخريجين ومتطلبات التنمية المستدامة.

### - البنية التحتية للتعليم العالي في الجماهيرية:

يتكون التعليم العالي عادة من الجامعات والكليات الجامعية والمعاهد العليا. وتشير البيانات عن عدد الجامعات في الجماهيرية «22» بما فيها جامعات الأقسام بحسب إحصائات 2001، أما المعاهد العليا فيصّل إلى «101» معهد عالٍ أما في ما يتعلق بالتخصصات التي تقدمها الجامعات فتتمثل في:

أقسام للتخصصات في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية والتخصصات في مجال العلوم الطبيعية والتكنولوجية.

### - عدد الطلبة الملتحقين في مؤسسات التعليم الجامعي:

بالنظر إلى المؤشرات الإحصائية يتضح لنا أن عدد الطلبة الملتحقين بالتعليم الجامعي في مستوياته المختلفة يصل العام الجامعي 1979 إلى 20445 طالباً وطالبة، أما في العام الدراسي 1989 فقد وصل إلى 54391، أما في العام الدراسي 1999 فقد وصل إلى 224324 طالباً وطالبة.

ويجب أن نعترف بحقيقة أن النمو الهائل الذي شهده التعليم العالي في ليبيا منذ نهاية سبعينات القرن الفائت، حيث انتقل التعليم العالي من تعليم نخبوي إلى تعليم شعبي ترتب على هذه الظاهرة فيض من الشهادات التي تدنت قيمتها بفعل كثرتها وقلة جودتها وأصبحت تخرج طوابير من العاطلين من العمل، بالإضافة إلى الذين يتعثرون في دراستهم الجامعية، وإذا كان مبرر هذا التوسع في الكم في السابق بسبب حاجة المجتمع إلى كوادِر وطنية من

حملة الشهادات العالية إلا أن المجتمع يحتاج أيضاً إلى فنيين وحرفيين من مختلف المهن وهذا الذي لم تستطع تحقيقه السياسات التعليمية التي اتبعت خلال ثلاثة عقود زمنية مضت مما أدى إلى ازدياد الفجوة بين مخرجات التعليم وحاجة المجتمع هذه جملة من الإشكاليات والتحديات التي تواجه التعليم عامة والتعليم العالي خاصة.

#### - مدى المواءمة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية:

لمعرفة مدى المواءمة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية، فإنه لا بد لنا من تحديد ما إذا كان هناك أي خلل بين المعروف من القوة العاملة وحجم الطلب، فإن كان هناك خلل وبالأذات زيادة العرض عن الطلب فإن ذلك يؤدي إلى حدوث البطالة. وكلما زاد الخلل زاد معدل البطالة.

بالإضافة إلى ذلك فإنه لا بد لنا من معرفة نوع البطالة التي تمثل هذا الخلل وما إذا كانت بطالة المتعلمين أي بطالة تركيبيه أو غيرها من أنواع البطالة.

تشير الإحصاءات المتوافرة عن السكان في الجماهيرية إلى ارتفاع معدل النمو السكاني حيث يبلغ 2.8% في المتوسط، والكثافة السكانية تبلغ 2.47% وهو أسرع معدل نمو سكاني في العالم إذ يصل معدل النمو السكاني في دول شرق آسيا والمحيط الهادي إلى 2.5% في المتوسط، وفي أميركا اللاتينية والبحر الكاريبي إلى 1% في المتوسط، وفي أفريقيا جنوب الصحراء إلى 2.5% في المتوسط، وفي أوروبا وآسيا الوسطى إلى 1% في المتوسط، وفي منطقة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أقل من 1% في المتوسط.

ويؤدي معدل النمو الكبير في حجم السكان إلى ارتفاع معدلات نمو القوى العاملة حيث سجلت أعلى المعدلات في العالم في الدول العربية إذ تبلغ معدلات نمو القوى العاملة العربية الحضرية ما بين 4% - 6% سنوياً وهي معدلات سريعة تسفر عن زيادة حدة الضغوط على أسواق العمل والبنية الأساسية في المناطق الحضرية.

أما عن أنواع البطالة المنتشرة في البلاد العربية ومن بينها الجماهيرية فإنه

يمكن التمييز بين نوعين من البطالة: النوع الأول ويطلق عليه البطالة السافرة، والثاني البطالة المقنعة.

ففي البطالة السافرة يشكل الباحثون عن العمل لأول مرة النسبة الكبيرة فيها، كما يشكل المتعلمون أو خريجو الجامعات والمعاهد العليا بين هؤلاء الباحثين الجدد النسبة الكبيرة بينهم.

أما البطالة المقنعة فإننا نلاحظها في القطاع الحكومي (القطاع العام) والقطاع غير المنتظم فضلاً عن القطاع الزراعي.

وتتكون البطالة المقنعة في القطاع العام (الحكومي) في غالبيتها من المتعلمين أو خريجي الجامعات والمعاهد العليا، ولا تتوافر بيانات دقيقة عن البطالة المقنعة في الجماهيرية إلا أن تضخم حجم التشغيل في هذا القطاع خير دليل على ذلك.

في الوقت الذي نلاحظ فيه بطالة المتعلمين من خريجي الجامعات والمعاهد والمعاهد العليا نلاحظ وجود نقص في بعض الاختصاصيين ومن فئة الفنيين من الحلقة الوسطى في سوق العمل حيث يعاني القطاع الصناعي من ذلك في شكل واضح، إذ يعتبر نقص الكفاءات العلمية والتكنولوجية والعمال الفنيين والتقنيين إحدى أهم المشاكل التي يعاني منها القطاع الصناعي في البلاد العربية. فمعظم الآلات والتكنولوجيا المستخدمة في الصناعة يتم استيرادها من الدول الصناعية المتقدمة وبالتالي تعتمد هذه المصانع في تشغيلها وصيانتها على الخبرة الأجنبية في البلاد التي جلبت منها هذه الآلات والتكنولوجيا.

إن التنمية في الأقطار المختلفة، وتقليل الفجوة الثقافية بينها وبين الدول المتقدمة يحتل أهمية مطلقة يلعب فيها التعليم العالي - وضرورة الاهتمام به وتمويله بشكل جيد - دوراً أساسياً في إعداد الكوادر العلمية المؤهلة التي تحتاجها عمليات التنمية في البلدان النامية في الوقت نفسه يلبي التعليم العالي حاجة اجتماعية متزايدة بفعل زيادة أعداد السكان وسعيهم المستمر للحصول على فرص مناسبة للتعليم العالي.

في ضوء ما تقدم يمكننا أن نلخص جملة التحديات التي تواجه التعليم العالي بالجمهورية في الآتي:

- 1 - على الرغم من التوسع الكمي الكبير، تبقى نسبة الطلاب إلى عدد السكان قليلة.
- 2 - زيادة نسبة الطلبة والخريجين في التخصصات النظرية والإنسانية عن خريجي التخصصات العلمية والتطبيقية.
- 3 - التركيز في التوسع على الجامعات ذات النمط التقليدي وإهمال أنواع أخرى تستجيب بصورة أفضل للمستجدات العلمية والتكنولوجية.
- 4 - ضعف العلاقة بين التعليم العالي وعالم العمل.
- 5 - ضعف الكفاءة الداخلية وارتفاع نسبة الهدر.
- 6 - غياب آليات مراقبة النوعية وتحسينها.
- 7 - زيادة نصيب الإناث من التعليم الجامعي.
- 8 - تراجع الموارد المالية المتاحة للتعليم العالي.
- 9 - عدم الاستفادة من التطورات التكنولوجية في مجالي المعلومات والاتصالات لتنويع التعليم العالي وخفض كلفته وتحسين نوعيته.

هذه التحديات وغيرها تقتضي ضرورة تحديث نوعية التعليم العالي على المستويين الجامعي والدراسات العليا، والتوسع فيه وتشجيع البحث العلمي بما يتوافق مع تحديات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومتطلبات الإنتاج، وتشجيع التعليم المستمر، والتعليم عن بعد من طريق الوسائل والمستحدثات المختلفة مثل: الجامعة المفتوحة، والتعليم بالمراسلة، والبرامج التدريبية، وتطوير سياسة القبول بالجامعات بحيث يراعي فيها ميول الطلاب وقدراتهم والرؤى المستقبلية، وليس مجرد تنسيق في ضوء الدرجات.

إن الوظيفة الأساسية للتعليم العالي في أي مجتمع تتمثل في تأهيل القوى البشرية الرفيعة المستوى لكي تقوم بالتدريس والبحث العلمي وإنتاج المعرفة وتطبيقاتها العلمية المباشرة، والمساهمة الفعالة في تنظيم وإدارة المجتمع والدولة سياسياً واقتصادياً واجتماعياً.

ونورد ف يما يلي جداول إحصائية توضح عدد طلاب الدراسات العليا وعدد الحاصلين على درجة الماجستير في مختلف التخصصات للعام الدراسي 1999/2000 ف.

**إحصائية تفصيلية بعدد طلبة الدراسات العليا  
في الجماهيرية خلال العام الجامعي 1429/1430 ميلادية  
الموافق 1999/2000 إفرنجي .**

نوع الشهادة/ الجامعة	دبلوم عالٍ	إجازة عالية (ماجستير)	إجازة دقيقة (دكتوراه)	الزمالة الليبية (خاصة بالطب)	المجموع	النسبة المئوية
الفتاح	-	1260	16	-	1276	19.37%
قار يونس	158	1183	73	-	1414	21.47%
عمر المختار	-	18	-	-	18	0.27%
ناصر	-	328	-	-	328	4.98%
سبها	-	50	-	-	50	0.76%
السابع من أبريل	-	752	11	-	763	11.6%
خليج سرت	-	13	-	-	13	0.2%
أكاديمية الدراسات العليا والعلوم الاقتصادية	-	1225	-	-	1225	18.60%
مجلس التخصصات الطبية	-	-	-	1500	1500	22.77%
المجموع	158	4829	100	1500	6587	
النسبة المئوية	2.3%	73.31%	1.52%	22.77%		

عدد الطلبة الدارسين في الخارج في النسبة نفسها 1871 طالباً.

في نسبة الدارسين بالخارج إلى الداخل 33.4 في المئة.  
إحصائية تفصيلية بعدد طلاب الدراسات العليا لدرجة الإجازة العالية  
(الماجستير) في كليات جامعة الفاتح خلال العام الجامعي 1430/1429  
ميلادية الموافق 2000/1999 إفرنجي

النسبة المئوية	العدد	العدد / الكلية
6.80%	107	الزراعة
10.7%	168	الهندسة
18.8%	295	القانون
0.45%	7	البيطرة
2.5%	39	التربية البدنية
8.30%	130	العلوم
17.95%	514	الآداب
100%	1260	المجموع

نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم الإنسانية 68%.  
نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم التطبيقية 32%.  
إحصائية تفصيلية بعدد طلاب الدراسات العليا لدرجة الإجازة العالية  
(الماجستير) في كليات جامعة قار يونس خلال العام الجامعي 1430/1429  
ميلادية الموافق 2000/1999 إفرنجي

النسبة المئوية	المجموع	غير لبيين		ليبين		الجنس والجنسية/ الكلية
		إناث	ذكور	إناث	ذكور	
34.5%	408	8	7	189	203	الآداب
22.1%	262	6	5	91	160	الاقتصاد
13.4%	159	-	3	74	82	القانون
13.5%	160	4	8	83	65	العلوم
10.1%	119	1	3	14	101	الهندسة
6.4%	75	-	-	34	41	الطب
	1183	19	26	485	653	المجموع
			45		1138	
		3.80%		96.20%		النسبة المئة



نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم الإنسانية 70%.

نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم التطبيقية 30%.

إحصائية تفصيلية بعدد الحاصلين على الإجازة العالية (الماجستير) في جامعة قار يونس في الفترة من 80/ 1981 إلى 99/ 2000 إفرنجي.

النسبة المئوية	المجموع	غير لبيين		ليبيون		الجنس والجنسية/الكلية
		إناث	ذكور	إناث	ذكور	
%20.4	122	1	25	27	69	الآداب
%20.5	120	1	13	26	80	الاقتصاد
%14.7	86	-	9	13	64	القانون
%21.7	127	3	11	38	78	العلوم
%11.6	68	2	13	3	50	الهندسة
%10.4	61	-	-	34	27	كلية الطب البشري
1183		7	71	141	365	المجموع
		78		506		
		%13.4		%86.6		النسبة المئوية

نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم الإنسانية 56%.

نسبة المؤهلين في تخصصات العلوم التطبيقية 44%.

أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والمعاهد والمراكز المهنية العليا في الجماهيرية العظمى (إحصائية عامة للعام الدراسي 1999/ 2000 إفرنجي)

أعضاء هيئة التدريس	وطنيون	مغربون	متعاونون
الجامعات	2814	2714	1321
المعاهد والمراكز المهنية العليا	1403	2234	1261
المجموع	4217	4648	2582
9165			

لكن الشكوى التي باتت تطرح اليوم تتمثل في تدني إنتاجية خريجي التعليم العالي والعاملين فيه مقارنة بنظرائهم في مناطق كثيرة من العالم وبالتالي فهم أصبحوا يمثلون عبئاً مالياً واقتصادياً كبيرين على الموازنة دون عائد مناسب، وبالتالي بات لزاماً ضرورة إعادة التوازن في مخرجات مؤسسات التعليم العالي في ضوء متطلبات التنمية المستدامة في القرن الواحد والعشرين، وهذا التوازن يقتضي إعادة النظر في المحاور الأساسية التالية:

- اختيار الطلاب وزيادة نسبة المقبولين منهم.
- إعادة النظر في المناهج التعليمية الجامعية وما بعدها.
- إعادة النظرة في إعداد المعلم الجامعي.

- سنتناول هذه المحاور الأساسية بشيء من الإيجاز فنقول:

أولاً: اختيار الطلاب وزيادة نسبة المقبولين منهم:

تحقيقاً لتطلعات المجتمع العربي الليبي وطموحاته واستجابة لتحديات التنمية المستدامة، لا بد من إعادة النظر في سياسة القبول الحالية لطلاب التعليم العالي، بحيث لا تقتصر على مجرد القبول في ضوء درجات الطلاب الحاصلين عليها في التعليم المتوسط (الثانوي) بل لا بد من إخضاع الناجحين لاختبار تكميلي لكل جامعة أو كلية أو تخصص يرغب الطالب الالتحاق به وبخاصة في الأقسام العلمية أو المهنية أو الإنسانية بناءً على اختبارات مقننة وفقاً لمتطلبات التخصص في الكليات والأقسام المختلفة مع ضرورة فتح حرية التقدم لأي كلية أو قسم لكل طالب ناجح من التعليم المتوسط «الثانوي».

ثانياً: إعادة النظر في المناهج الجامعية وما بعدها وضرورة تطويرها:

يواجه التعليم العالي والجامعي تحديات وتهديدات بالغة الخطورة يطرحها النظام العالمي الجديد المعتمد على العلم والتطوير التكنولوجي المتسارع أساساً، ويستند إلى تقنيات عالية التقدم والتفوق الأمر الذي يتطلب ضرورة إعادة النظر في المناهج الجامعية وما بعدها، والبدء بتنفيذ برامج

شاملة للتطوير والتحديث تجعل من التعليم العالي تعليماً شاملاً، وتخصيصاً في الوقت نفسه فلا بد من أن يوفر للطالب جملة من المعارف والمهارات العامة تكون في مجموعها ما لا يقل عن ثلث المواد الدراسية الجامعية. وهذه المعارف والمهارات العامة هي امتداد أعمق لما سبق وأن تلقاه الطالب في المدرسة الثانوية في التعليم المتوسط، وتشمل مجموعات: الإنسانية، والعلوم الاجتماعية، والعلوم الطبيعية ومناهج التفكير العلمي، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبهذه الخلفية يتحقق للطالب الحد الأدنى من الشمولية المعرفية والمهارة العامة والتي يكتشف الطالب من خلالها الترابط الوثيق بين فرع المعرفة.

أما الجانب التخصصي فيكون ثلث مواد الدراسة الجامعية في الفرع المرغوب وحتى هنا لا بد من اقتران مضمون التعليم التخصصي بمهارات التعليم الذاتي المستمر وبمنهجيات التطبيق في حل المشكلات.

وحتى نضمن الجودة في المحتوى والمضمون يجب أن يكون مضمون التعليم العالي مرناً بحيث يكون سريع الاستجابة للتخصصات الجديدة المطلوبة لهذا القرن، وبحيث يسمح بإعادة تأهيل خريج التعليم العالي في تخصص جديد أو مغاير لتخصصه الأصلي خلال فترة زمنية قصيرة لا تتعدى سنة أو سنتين. إن المرونة في هيكلية التعليم العالي تتمثل في تعدد نقاط الدخول والعبور أفقياً ورأسياً.

إن ثلث المواد التي يدرسها الطالب الجامعي والمتمثلة في المواد الإنسانية، والاجتماعيات والعلوم الطبيعية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هي التي ستجعل إمكانية إعادة تأهيل خريج التعليم العالي في تخصص جديد أو مغاير لتخصصه ممكناً في ما بعد خاصة أنه سيكون أكثر نضجاً وأكثر قابلية لتعلم تخصص جديد إذا احتاجت متطلبات العمل ذلك وبالتالي تستجيب المناهج التعليمية لمتطلبات التنمية المستدامة.

### ثالثاً: إعادة النظر في إعداد المعلم الجامعي:

لكي تتمكن مؤسسات التعليم العالي من معايشة عصر العولمة والتعامل مع مكوناته التقنية التي باتت اليوم تفرض نفسها بشكل كبير على مختلف قطاعات الحياة المعاصرة عليها أن تقود عملية تغيير شامل وجذري للتعليم العالي، يتعدى الشكل إلى المضمون مما يتطلب توفر المعلم الجامعي القادر على مساعدة المتعلم على اكتساب مهارات التعلم الذاتي والبحث عن المعلومات في مصادرها وعلى استرجاع هذه المعلومات وتحليلها ونقدها، القادر على الاختيار الأمثل للمعلومات وتوظيفها في حل المشكلات التي باتت تطرحها الألفية الثالثة، من خلال جملة المفاهيم المعاصرة مثل العولمة وثورة المعلومات والاتصالات، وتكنولوجيا المعلومات، ... أقول: للحصول على هذه النوعية من المعلمين لا بد من الاهتمام بمهنة التعليم باعتبارها مهنة صناعة الإنسان، والأساس في رقي الإنسان والمجتمع ويكون ذلك بالأساليب والطرق التالية:

- 1 - تعزيز مكانة المعلم الأدبية والمادية والاجتماعية.
- 2 - رفع مستوى تنظيمات مهنة التعليم: المهنية والثقافية والاجتماعية.
- 3 - حفز العناصر المتميزة على الانخراط في هذه المهنة المقدسة.
- 4 - ربط الإعداد للمهنة بالمؤسسات التعليمية عامة وكليات التربية وإعداد المعلمين بصفة خاصة.
- 5 - الآفاق المستقبلية للتعليم العالي تحتاج إلى تكوين نوعيات جديدة من المعلمين عالية الكفاءة رفيعة المستوى الأكاديمي والمهني والأخلاقي.
- 6 - تتطلب المرحلة الجديدة تكوين وإعداد نوعيات جديدة من المعلمين للمساهمة بفاعلية في عمليات التغير الاجتماعي، وليست مجرد أدوات للحفاظ على الوضع القائم.
- 7 - ضرورة التدقيق في اختيار المتقدمين لمهنة التدريس بحيث يكونون من ذوي المستوى العلمي والثقافي العالي.
- 8 - ضرورة توافر الرغبة والقدرة على مواولة مهنة التدريس.

9 - أن يكون لديهم الإيمان - قبل كل شيء - بأن مهنة التدريس تعد من أجل وأقدس المهن لأنها صناعة الإنسان وإنسانيته.

فإذا أُعيد النظر في إعداد المعلم وأساليب اختياره لا بد من تطوير عملية الإعداد الأكاديمي والمهني والثقافي للمعلم، كما لا بد من برامج للتطوير المهني المستمر للمعلمين القائمين بالعمل لمواجهة التغيرات والتحديات التي يفرضها الانفجار المعرفي وتكنولوجيا المعلومات الحديثة ولمواجهة التغيرات المستقبلية اجتماعياً واقتصادياً وتكنولوجياً وثقافياً.

إن برامج التعليم والتطوير المستمر لأداء المعلمين القائمين على العملية التعليمية في التعليم العالي يتطلب - من الآن - ضرورة إدخال تقنيات وأساليب جديدة في العملية التعليمية الجامعية مثل تبني تكنولوجيا التعليم عن بعد، الذي يطلق عليه نظام تعليم القرن الجديد (الواحد والعشirim) الذي يستجيب لمتطلبات التعليم والتدريب للمعلمين، كما تقتضي توظيف التقدم السريع والمذهل في نماذج المحاكاة والبرمجيات التركيبية وتقنيات المعلومات والتزواج الحادث بين الإذاعات المرئية والمسموعة ودمج المعلومات المكتوبة مع الصوت والصورة والوسائل الإيضاحية المساعدة، وظهور نظم المعلومات التي تبث بالأقمار الاصطناعية من برامج تعليمية لمسافات بعيدة تتلاشى من خلالها عوامل الزمان والمكان والمسافة وغيرها من الوسائل والتقنيات.

وحتى يكون المعلم الجامعي قادراً على التعامل الإيجابي الخلاق في عصر ثورة المعلومات، ويكون قادراً على مواجهة التحديات وتكييف المتغيرات، وليس مجرد التغيير أو التكيف السلبي معها لا بد من أن تتوافر للمعلم الجامعي فرصة دراسة مقررين على درجة عالية من الأهمية هما:

الأول: مقرر «اللغة الإنكليزية» أو أي لغة أخرى تكون لها الأهمية الأولى في التخصص الأكاديمي للمعلم الجامعي، بحيث يكون قادراً على الاستماع مع الفهم، والتحدث والقراءة، والكتابة بهذه اللغة، فبدون السيطرة على لغة أجنبية واحدة على الأقل سيعيش المعلم معزولاً عن العالم من حوله وسيكون غير قادر على متابعة الجديد في ميدان تخصصه فضلاً عن قصور قدرته على الابتكار فيه.

الثاني: مقرر «الكومبيوتر» أو الحاسوب الذي أصبح اليوم لا غنى عنه في عمل الباحث من حيث الوقوف على مصادر البحث وتخزين المعلومات والكتابة، والاتصال بالباحثين الآخرين في الداخل والخارج. بالإضافة إلى ذلك أخذ مقرر عن التعليم الجامعي: تنظيمه وإدارته وتمويله. بالإضافة إلى مقرر آخر عن تصميم المناهج والبرامج الجامعية، بالإضافة إلى مقرر آخر يتناول علم نفس الشباب والراشدين.

وحتى يستجيب التعليم العالي لمتطلبات التنمية المستقبلية لا بد من تطوير منظومة التعليم العالي والجامعي لكي تتمكن من الاستجابة لمتطلبات عصر العولمة والتعامل مع مفرداته التقنية التي فرضت نفسها حاضراً ومستقبلاً على مختلف قطاعات الحياة المعاصرة.

وعلى منظومة التعليم العالي والجامعي أن تخضع لعملية تغيير شامل وجذري يتعدى الشكل إلى المضمون حتى تتناسب مع متطلبات العصر. ولعل السؤال الذي يطرح نفسه هنا ما هي متطلبات تطوير منظومة التعليم العالي والجامعي في ضوء مطالب التنمية المستدامة؟

تواجه مؤسسات التعليم العالي والجامعي في الدول النامية ومنها الجماهيرية تحديات وتهديدات بالغة الخطورة نشأت عن المتغيرات التي طرحها الألفية الثالثة. والتي غيرت شكل العالم وأوجدت نظاماً عالمياً جديداً يعتمد العلم والتطوير التكنولوجي المتسارع أساساً، ويستند إلى تقنيات عالية التقدم والتفوق، الأمر الذي يتطلب البدء فوراً في برامج شاملة للتطوير والتحديث تضمن لمؤسسات التعليم العالي والجامعي في الدول النامية القدرة على تجاوز مشاكلها ونقاط الضعف فيها لتتطلق لتحقيق تطلعات الحاضر نحو المستقبل نحو عصر العولمة.

وقد أجملت دراسة لمنظمة اليونسكو متطلبات تطوير منظومة التعليم العالي والجامعي في الدول العربية في النحو التالي: (1)

(1) عبدالله بوبطانة: سياسة التغير والنمو في مجال التعليم العالي، المجلة العربية للتعليم العالي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، العدد الأول، شعبان 1416 هـ 1995 ف. ص 166 - 167.

- القدرة على تقديم خدمات للمجتمع بترسيخ العلاقة مع قطاعات الإنتاج والخدمات، وتوفير فرص لمن لم يستطيعوا الالتحاق بالتعليم العالي لتلقي العلم وبالتالي تغيير نظم القبول في منظومة التعليم العالي والجامعي.
- أن تكون نظم وبرامج وآليات التعليم العالي والجامعي مترابطة مع أهداف تنمية التخصص المهني والإداري والفني التي تستلزم أعلى مستوى من التدريب.
- تطوير وتعميق برامج وأنشطة البحث العلمي والدراسات المتقدمة لمؤسسات التعليم العالي، والبحث عن التسهيلات والموارد اللازمة خارج الحدود (أي عدم التفوق داخل إمكاناتها الذاتية)، وبذلك فهي تعمل على تضيق الفجوة بينها وبين المؤسسات التعليمية المتفوقة بالمشاركة في مجالات التعاون العلمي والدولي.
- تطوير أساليب نقل وتحليل المعرفة من خلال التعاون بين الأقسام العلمية والمتخصصين في تقنيات التعليم واستثمار إمكانات التقانات الجديدة خاصة «التعليم عن بعد أو التعليم المفتوح» الذي يمكن استخدامه بديلاً للنظام الحالي مما يعطي فرصة أكبر للراغبين في التعليم فضلاً عن تحسين مستويات التدريس والتعليم.
- تجديد التدريس والتعاليم بتبني برامج دراسية جديدة تناسب الاحتياجات الجديدة والتي تؤكد على الترابط بين مجالات المعرفة المختلفة والقضاء على التجزؤ والانعزالية التي تكرر الفواصل بين مجالات المعرفة المختلفة مما يخالف طبيعة المعرفة المتكاملة في الأساس.
- ربط التعليم العالي والجامعي بحاجات سوق العمل بشكل يحقق استمرارية التكامل بينهما، وذلك من خلال التركيز على القرارات والأساليب التعليمية التي تنمي القدرات الفكرية للدارسين والتي تخلق فيهم روح المبادرة والقدرة على التكيف «إن ما ينتظر اليوم من التعليم

العالي أن يؤهل عناصر قادرة على خلق فرص العمل الجديدة لا أن تكون مجرد قادرة على البحث عن تلك الفرص».

● إدخال البعد الدولي (العالمي) في مناهج ومقررات التعليم العالي وتوفير بيئة تعليمية تتوافر فيها سمات ومعطيات العولمة.

● العناية بالنوعية والجودة في كل عناصر العمل التعليمي، والتأهيل المتميز والمتكامل للمعلم.

وحتى تتحقق متطلبات تطوير منظومة التعليم العالي والجامعي لا بد من أن يتم تحديث المؤسسات التعليمية العالية والجامعية، ويمكننا أن نحدد بإيجاز محاور التحديث الرئيسة في الآتي:<sup>(1)</sup>

- 1 - إعادة صياغة الفلسفة الأساسية لمؤسسات التعليم العالي والجامعي وتحديث رؤية ورسالة كل مؤسسة بما يعكس سمات العصر ومعطياته.
- 2 - تأكيد استقلالية مؤسسات التعليم العالي والجامعي علمياً وفكرياً وإدارياً ومالياً ورفع الوصايا المركزية عليها من وزارات التعليم وغيرها من التنظيمات البيروقراطية الفوقية.
- 3 - إعادة تصميم هياكل المؤسسات التعليمية العالية والجامعية باعتماد المرونة واللامركزية، وإعمال مبادئ التواصل والترابط في الوقت نفسه.
- 4 - إعادة تصميم برامج وإمكانات مؤسسات التعليم العالي والجامعي لتوفر لطلابها أرقى مستوى من الخدمات التعليمية والبحثية، وتهيئة مناخ إيجابي لتنمية القدرات الفكرية للطلاب، ويعددهم ليكونوا قادة في مواقع العمل وتأكيد مناخ الحرية والديموقراطية.
- 5 - تحقيق الانفتاح على المجتمع والتعامل مع مؤسسات الإنتاج

(1) محمد نبيل نوفل: تأملات في فلسفة التعليم العالي والجامعي، المؤتمر التربوي

الثاني، كلية التربية، جامعة البحرين، مايو 1991م.



والخدمات، والتفاعل مع مشكلاتها وتوجيه أنشطة البحث العلمي لحلها.

6 - الانفتاح على العالم والاتصال المنظم والمستمر مع مؤسسات التعليم العالي، ومراكز البحث العلمي، ومنظمات التعليم الجامعي الإقليمية والدولية.

7 - الالتزام بالتطوير والتحديث منهاجاً أساسياً في الجامعات والمعاهد العليا، وإزالة المعوقات البيروقراطية التي تحد من سرعة وانطلاق التطوير، والبعد عن النمطية وتكريس التميز والاختلاف بين المؤسسات التعليمية العالية والجامعية.

إن نموذج الجامعة الفاعلة يرتبط بنموذج الجامعة الرائدة، وهو مفهوم بدأ يتردد في السنوات الأخيرة في وثائق المنظمات الدولية مثل اليونسكو كأسلوب لتجديد التعليم العالي في العالم.

إن فاعلية التعليم العالي والجامعي تقاس من خلال قدرته على تحقيق أهداف المجتمع الذي وجد النظام من أجل خدمته، ومن الأهداف الرئيسة التي وجد من أجلها التعليم العالي والجامعي الوفاء باحتياجات سوق العمل من التخصصات المختلفة بالكم والكيف المناسبين لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية المستدامة. وكلما كانت البرامج الأكاديمية التي تطرحها الجامعات ملائمة لأهداف المجتمع تضاعفت وترسخت أهمية التعليم العالي للتنمية المستدامة.

في ضوء ما تقدم يرى الباحث أن دور التعليم العالي والجامعي يحتاج إلى مجهود جاد ومتواصل لإيجاد توازن وتنسيق بين مطالب العمل والفكر وتشجيع البحث العلمي وربط التعليم العالي والجامعي بقضايا المجتمع ومشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وحتى تقوم الجامعة بدورها على الوجه المطلوب تجاه مشكلات المجتمع وتحديات التنمية المستدامة كما يرى كثير من المربين ومنهم «بوتكين» الذي يقول:

«التعليم العالي والجامعي مختبر (معمل) يُجرى فيه تحليل الماضي

واختيار الحاضر وتحريك هذا الحاضر برؤى المستقبل في إعداد البدائل المختلفة لهذا المستقبل، وحتى ينجح التعليم العالي والجامعي في هذا العمل الضخم الشاق فإن عليه إن يندمج بصورة أوثق وأعمق في مجالات اختصاصاته مع العمليات الخاصة بنمو المجتمعات وتنميتها، ويتطلب هذا حد أدنى من الاستقلالية<sup>(1)</sup>.

فالتعليم العالي والجامعي ومن خلال مسيرته التاريخية مع حركة الحضارات الإنسانية يظل في موقع الصدارة ناقلاً ومراجعاً للعلوم ومنقباً في الحاضر ومتطلعاً إلى المستقبل وآفاقه الكونية.

## المراجع

- 1 - ابن منظور المصري: لسان العرب، (مادة جمع) المجلد الثامن، دار صادر، بيروت، لبنان.
- 2 - حامد عمار: دراسات في التربية والثقافة الجزء (1)، مكتبة الدار العربية للكتاب، مصر، 1995.
- 3 - إسماعيل محمد ذياب: العائد الاقتصادي المتوقع من التعليم الجامعي، عالم الكتب، القاهرة، 1995.
- 4 - اليونيسكو، «التعليم ذلك الكنز الكامن» ترجمة الدكتور جابر عبد الحميد جابر، القاهرة، دار النهضة العربية، 1998.
- 5 - جيمس بوتكين وآخرون: التعليم وتحديات المستقبل، 1995، ترجمة عبدالعزيز القوصي، المكتب المصري الحديث، القاهرة، 2001.
- 6 - محمد نبيل نوفل: تأملات في فلسفة التعليم العالي والجامعي، المؤتمر التربوي الثاني، كلية التربية، جامعة البحرين، مايو 1991م.
- 7 - عبدالله بوبطانة: سياسة التغيير والنمو في مجال التعليم العالي، في المجلة العربية للتعليم العالي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، العدد الأول، شعبان 1416 هـ، 1995 ف.

(1) جيمس بوتكين وآخرون: التعليم وتحديات المستقبل، 1995، ترجمة عبد العزيز القوصي، المكتب المصري والحديث، القاهرة، 2001.

- 8 - حامد عمار «مستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية» الجزء الأول، القاهرة، 1998.
- 9 - سعد الدين إبراهيم (محرر) مسودة التقرير التلخيصي لمشروع مستقبل التعليم في الوطن العربي: الكفاءة والأهل، منتدى الفكر العربي، عمان، مارس 1990.

## التعليم العالي... واقع... وآفاق

إعداد

حسن محمد بن طاهر - عائشة عمار المنصوري

### 1 - مقدمة :

يتميز هذا العصر بكثافة المعلومات، وسرعة الإيقاع، ودقة التخطيط، والحدثة، وكذلك بالتطور الهائل في مجال العلوم والتقنية، والانفتاح والتعاون الكبير بين الدول واتساع البون بين التقدم والتخلف والتنافس بين الدول.

ويعتبر التعليم العالي حلقة متقدمة لمنظومة أو عدد من منظومات التعليم والتطبيق والبحث العلمي لأي بلد متحضر، حيث تربط فيها العناصر المكونة بعلاقات بنوية وثيقة مع مؤسسات التعليم الأساسي (رياض الأطفال ابتدائي، متوسط، ثانوي... إلخ). وتلعب البيئة المحلية المحيطة (إنسانية ومادية وطبيعية) دوراً مؤثراً على نتائج ومخرجات هذا التفاعل.

وتقوم منظومة التعليم العالي وعناصرها وعلاقاتها على خطة واضحة الأهداف والمعنى وقابلة للتقييم والتطوير والإنجاز وتكون طويلة المدى ومتعددة المراحل.

ومن الجدير بالذكر أن عمر التعليم العالي المبرمج في الجماهيرية يمتد إلى حوالى نصف قرن من الزمان، ويزخر بتجارب وأفكار وخطط ومخرجات عديدة ويعتبر الوقوف عنده وبدون شك أمر إيجابي وهام.

## 2 - مسيرة التعليم العالي في ليبيا:

منذ قرابة نصف قرن بادر المجتمع الليبي بإرساء قاعدة للتعليم العالي، فأسس كلية الآداب عام 1956 في بنغازي وكلية العلوم والتربية والهندسة والزراعة في طرابلس، ثم كلية التربية في سبها، فكانت هذه الكليات نواة لجامعة قاريونس وجامعة الفاتح وجامعة سبها الحالية، وفي مرحلة لاحقة توسع التعليم جغرافياً ليشمل فروع كليات للجامعات الثلاث المذكورة في مدن متوسطة الكثافة السكانية.

وقد قدمت الدولة حوافز كثيرة لتشجيع أفراد المجتمع على مواصلة التعليم العالي في الجامعات والمعاهد العليا، ونالت الفتيات اهتماماً وافراً في هذا المجال. فأوفد الطلبة المتموقون إلى الخارج لمواصلة تعليمهم العالي والدقيق، وظهر الاهتمام بمتطلبات البيئة الطلابية النموذجية والفضاء العلمي والتعليمي، قدمت المناهج الدراسية لطلبة الجامعات والمعاهد، ووضعت ضوابط لاختيار أعضاء هيئة التدريس على أساس الكفاءة، وعقدت الاتفاقيات العلمية مع الجامعات المتقدمة في العالم. كذلك شجع عقد الندوات والمؤتمرات العلمية والمشاركة فيها، سواء أكان ذلك في الداخل أم في الخارج.

وشهدت فترة السبعينات بداية التعليم الدقيق والتخصصي (دبلوم، ماجستير، إجازة تخصصية) في الهندسة والتربية والعلوم والزراعة. وبدأ أعضاء هيئة التدريس من الليبيين في أخذ أماكنهم في قاعات المحاضرات ومراكز البحث بكل ثقة ومسؤولية بعد استكمال دراستهم الدقيقة في أوروبا وأمريكا.

وفي فترة الثمانينات استكملت الجامعات الثلاث كلياتها التخصصية في مجال العلوم الإنسانية والتطبيقية، كالطب والصيدلة والبيطرة وفروع الهندسة والإدارة والاقتصاد والقانون والحاسوب وغيرها.

وكذلك أنشئت الجامعة المفتوحة ونشط الانتساب إليها. ووصل عدد الجامعات العامة في الجماهيرية في بداية التسعينات إلى أربع عشرة جامعة

موزعة جغرافياً على الأقاليم المختلفة في الجماهيرية. كما يلاحظ التزايد المستمر في معدل التحاق الطلبة بالجامعات سنوياً، مع تفوق في معدل التحاق الطالبات على معدل التحاق الذكور.

وشهدت الألفية الثالثة توسعاً غير طبيعي للتعليم العالي (التشاركي والخاص) فانتشرت الجامعات التخصصية والتقنية والإنسانية في المراكز السكانية عالية الكثافة (بالأعداد العشرية في مركز المدينة الواحدة وفي أحيائها السكنية) واستخدمت المباني السكنية الخاصة ومدارس التعليم الأساسي كمقار لها. واعتمدت هذه الجامعات على أعضاء هيئة تدريس متعاونين يأتون من الجامعات العامة بشكل أساسي.

وقد صاحب المعدل العالي لزيادة الالتحاق بالجامعات وتوسيع التعليم العالي الضخم، شحاً ومحدودية في الموارد المادية والتمويلية والتنظيمية والأكاديمية، الأمر الذي أثر بشكل بالغ نوعياً على معدلات الكفاءة والتطور للتعليم العالي. وقد انعكس هذا الوضع على نوعية مخرجات العملية التعليمية.

والصعوبة التي يواجهها الخريج في الحصول على عمل يناسب مؤهله ومستواه العلمي، الذي لا ينسجم عادة مع نمط الطلب ومحدوديته ومستوى التأهيل في سوق العمل المحلي، الأمر الذي نتجت عنه بوادر بطالة ملحوظة بين فئات الخريجين.

### 3 - التعليم العالي :

تمهيد :

استعان العرب في بداية حضارتهم ببعض السمات الفكرية والفلسفية للحضارة الإغريقية وغيرها من الحضارات التي سبقتهم، وأصبحوا بعدها - ولفترة زمنية طويلة - مصدر كثير من العلوم والآداب والإبداعات الأخرى للغرب وغيرها من الأمم. ويتغير الزمن ليجد العرب أنفسهم متخلفين، ويرون في العالم من حولهم منابع حضارة وتقنية جديدة بتقني أثرها والنهل منها، إذ

هم حاولوا تجاوز وضعهم المقهور والمتخلف. حيث إن التواصل والتداخل والأخذ والعطاء هي علاقات طبيعية بين الأمم بشرط المحافظة على الشخصية والفعل. ومن الواضح أن العلاقة القوية بين التعليم والتقدم الحضاري أصبحت من البديهيات التي تستحوذ على إجماع الدول في هذا الوقت لكونها معادلة تقوم عليها نهضة المجتمعات وتقدمها.

وقد عُرِفَ التعليم العالي بعدد من التعريفات نذكر منها الآتي:

«كل أنواع التعليم الذي يلي مرحلة التعليم الثانوي أو ما يعادلها وتقدمه مراكز التدريب المهني والمعاهد العليا والكليات الجامعية»<sup>(1)</sup>.

«التعليم العالي هي مرحلة التخصص العلمي في كافة أنواعه ومستوياته رعاية لذوي الكفاية والنبوغ وتنمية لمواهبهم وسدّاً لحاجات المجتمع المختلفة في حاضره ومستقبله بما يساير التطور المفيد الذي يحقق أهداف الأمة وغاياتها النبيلة»<sup>(2)</sup>.

والتعليم العالي يمكن الفرد من شحنة علمية وفكرية طويلة المدى تعطيه القدرة على التمتع بالعلم والتفكير واكتساب الخبرة والرأي والإنتاج العلمي والتطبيقي الإيجابي والفاعل.

ويقول برتولت براشت في مسرحيته على حياة غاليليو:

«إن الهدف الأسمى من العلم ليس فتح باب على الحكمة اللامتناهية وإنما هو وضع حدٍ للأخطاء اللامتناهية».

«ارتبط نمو وتطور التعليم العالي في الغرب باحتياجات المهن والصناعة والتكنوقراط. وقد كان لنمو المدارس والجامعات أثر مباشر على نمو الطبقات الوسطى والتي كانت بدورها نتاجاً مباشراً للتغيرات التكنولوجية والاقتصادية بالجامعات الغربية»<sup>(3)</sup>.

(1) محاضرة الأستاذ مكي القصورى مدير المعهد الوطني للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا «دور تكنولوجيا الاتصال في التعليم العالي».

(2) نفس المرجع السابق.

(3) حسن البطري - ملف التعليم العالي - التعليم العالي بين الكم والكيف.

ومن ناحية أخرى، نجد أن من أبرز سمات التعليم العالي هي الأهداف والفلسفة التي من خلالها يستجيب لاحتياجات ومتطلبات المجتمع المادية والحضارية ودرجة الانتفاع بها وتأثيرها على مسيرته وتقدمه ورقيه إنسانياً وتقنياً وعلمياً.

#### 4 - البحث العلمي :

يمكن للبحث العلمي أن يساهم في إحداث نقلة نوعية ومتميزة للتعليم العالي تكون متوافقة مع كل ما يتميز به هذا العصر من سرعة وتقدم علمي وتقني متجدد، ويرتبط البحث العلمي بمؤسسات التعليم العالي حيث إن هدفها يتطلع إلى آفاق ترتبط بمتطلبات العصر والمجتمع ولا يتحقق هذا إلا في ظل البحث العلمي، الذي يمكن أن يساهم في مواجهة تحديات العصر إذا ما توفر له الآتي :

- 1 - توفير الإمكانيات المادية والمعنوية والبشرية التي يحتاجها البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي .
- 2 - توجيه البحث العلمي لخدمة قضايا التنمية والمجتمع ليحقق استثماراً حقيقياً .
- 3 - دعم البحث العلمي من خلال الأنظمة واللوائح .
- 4 - الاستخدام الأمثل للأطر والخبرات البحثية المتاحة في مجال البحث العلمي .
- 5 - توفير التقنيات الحديثة التي يحتاجها البحث العلمي لتفعيل أنشطته .
- 6 - التعاون والإنتاج والاحتكاك والتواصل بين المؤسسات العلمية المحلية والعالمية للمساهمة في رفع مستوى الأداء والإنجاز والمواكبة في مجال التعليم والبحث العلمي .



## 5 - تخطيط التعليم العالي :

### أ - مفهوم التخطيط :

تعلق الدول الكثير من الآمال على برنامج التعليم العالي وآفاقه الواسعة في التنمية البشرية والاقتصادية، ويبرر هذا الهدف بالاهتمام المتزايد في إعداد الخطط والدراسات وتوفير الموارد ورصد الميزانيات. ويتطلب التعليم بشكل عام، والعالي بشكل خاص موارد كثيرة في إنجاز برامج ومنظوماته التعليمية وتسييرها وتحديثها، مما يرهق الميزانية العامة في أي دولة. ويستدعي الأمر الاهتمام بتخطيط التعليم العالي وإدارته بشكل منظم، بما يحقق أهدافه والجدوى من برامجه ويتناسب مع الموارد المتاحة. ومما لا شك فيه أن التعليم في هذا العصر لم يعد مرتبطاً فقط بثوابت وقناعات تقليدية (دينية وإنسانية) ولكن أيضاً بمتغيرات ديناميكية (اجتماعية، اقتصادية، استراتيجية).

### ب - التخطيط :

هي العملية الذكية والملتزمة للإجابة على متطلبات المجتمع من تعليم عالٍ (برامج ومؤسسات ومبان) لتلبية حاجات المجتمع في حركته الاجتماعية والاقتصادية المطردة، وتحقيق مقومات للتقدم والتحديث والأمن والاستقرار وذلك باستخدام أفضل الموارد المتاحة. وتعد الخطة لسقف زمني محدد (20 عاماً) بمراحل على فترات قصيرة ومتوسطة (3 - 5 أعوام) ويمكن أن يكون مستوى الخطة وطنياً، إقليمياً، محلياً أو مستوى مرفق. ويقوم بهذه العملية التخطيطية فريق من جميع التخصصات يضم: مخططين، معماريين، مهندسين، خبراء تعليم واجتماع وعلم نفس وتربية وتعليم واقتصاد وبيئة وتقنية وسياسة... الخ.

وتبدأ عملية التخطيط بالإجابة على العديد من الأسئلة... منها:

- هل نحتاج فعلاً لتعليم عالٍ، وما هو هدف العملية التعليمية، وما هي فلسفتها؟
- ما هي الاعتبارات السكانية والجغرافية في هذه العملية والمواقع ذات

### الإمكانية والجدوى والأفضلية؟

- ما هي مخرجات التعليم المطلوبة والتي تلبي خطة تنمية المجتمع وتطوره؟
  - ما هي الموارد المتاحة (إمكانيات ذاتية، منح، استثمار، ... الخ) وميزانيات التأسيس والتشغيل والتنمية؟
  - ما هي التخصصات المطلوبة ونوع البحث وعدد الخريجين من كل تخصص (حسب معايير مناسبة؟).
  - ما هو العدد المتوقع استقباله ومقدار الزيادة السنوية التي تطرأ عليه؟
  - ما هو نظام التعليم العالي المناسب (عام، خاص، أهلي، مشترك ... الخ) وعلاقته بالتعليم الأساسي والثانوي، وعناصره وآلياته التي تلبي متطلباته العملية؟
  - ما هي منظومة التوزع الجغرافي لعناصر التعليم العالي ونمطها ومعايير تشغيلها ونموها وتطورها؟
  - ما هي القوى المطلوبة (أعضاء هيئة التدريس، فنيون، موظفون ... الخ) لتسيير هذه المنظومات ومعايير التشغيل والأداء، وخطط الحصول عليهم (محلي، وافد ... الخ)؟
- وتتبلور عن الإجابة على هذه الأسئلة وخبرة فريق التخطيط خطة واضحة، تحمل الإمكانيات والأهداف المطلوبة وتكون واضحة الرؤيا للحاضر والمستقبل وقابلة للتنفيذ والتقييم والتطوير.

### 6 - مكونات التعليم العالي:

يعتمد التعليم العالي على خطة واضحة الأهداف، تنجز بواسطة منظومة تشمل العناصر الأساسية للعملية التعليمية وتجيب على المتطلبات المادية والبشرية والتكنولوجية والتنظيمية للمجتمع وتمول بميزانية واضحة الموارد والبنود. وينتج عن هذه المدخلات مخرجات تتناسب مع كفاءة التسيير والتنظيم والموارد.

### مدخلات التعليم العالي :

- مدخلات أكاديمية ،
- مدخلات تقنية ،
- مدخلات تنظيمية ،
- مدخلات مادية .

### المدخلات الأكاديمية :

يعتمد الجانب الأكاديمي على البرنامج العلمي وعلى العناصر البشرية ذات الكفاءة والمقدرة للقيام بالنشاط العلمي والتعليمي المتعلق بالدراسة والبحث العلمي والتطبيقي . ويعتبر عضو هيئة التدريس العمود الفقري لعملية التعليم العالي ، وعاملاً هاماً في نجاح العملية التعليمية (التأثير الإيجابي على قدرات الطالب في الاستيعاب والفهم والتحليل والبحث والاكتشاف وازدهار الحركة العلمية ومخرجاتها) . وتعتبر عملية إعداد الأستاذ الكفؤ مهمة دقيقة ومكلفة وطويلة ، ويستعان بأعضاء هيئة تدريس (أصحاب خبرة وتخصص) وافدين حسب برنامج تعاون متبادل مع مؤسسات منازرة أو عن طريق التعاقد المباشر .

من هنا فإن من الضروري أن تتوفر في البرامج التعليمية شروط الجدوى ومواكبة روح العصر وأن تحشد السبل والآليات في تدريسها والاستفادة القصوى منها .

### المدخلات التنظيمية :

تختص بالأمور الإجرائية والتسييرية والقانونية المتعلقة بالتعليم والإدارة والعلاقات العامة والتبعية والميزانية . . . وغيرها . وتساهم المدخلات التنظيمية بشكل فعال في إنجاح خطة التعليم العالي وتحقيق أهدافها .

وتقوم هذه المدخلات على لوائح وقوانين وتشريعات دقيقة ، تنظيم وتنسيق النشاطات التي تقوم بها مؤسسات التعليم العالي وإدارته ومرافقه (لائحة الدراسة ، لائحة أعضاء هيئة التدريس ، اللائحة الإدارية والمالية . . . الخ) .

وتتولى كوادرات إدارية متخصصة، ذات خبرة وكفاءة، العملية التنظيمية (الإدارة) حسب هيكلية مدروسة، وتستعين في نشاطاتها بآليات متعددة كالمكننة والروتين الإداري الناجع واللوائح الفاعلة والإجراء المباشر والتوثيق وتوزيع المسؤولية... وغيرها.

فمنط الإدارة (مركزية أو لا مركزية) وتسهيل الإجراءات ونزاهة الجهاز الإداري، وتكامل عناصر الإدارة، ووضوح المسؤولية، واستخدام الآليات المناسبة وتحمل المسؤولية... الخ، يؤدي إلى الوضوح وتسهيل الإجراءات وإنهاء المشاكل والمعوقات التي تثقل كاهل الجهاز الإداري وتشغله عن إنجاز عمله.

ومن الجانب الآخر فإن علم الإدارة بلغ الذروة في التطور والتخصص لدرجة تؤهله وبشكل كبير لتحقيق هدف العملية التعليمية ببساطة وشفافية، وتطورت معه الوسائل والآليات المساعدة، فأصبح إدارة إلكترونية تمكن من إنجاز العمل عن مسافات باستخدام أجهزة واتصالات وكفاءات عالية توفر الوقت والمواد والجهد.

### المدخلات الفنية والتقنية:

يعتمد النشاط العلمي والتعليم العالي في تسييره على آليات ومعطيات ومرافق وخدمات يستحيل في غيابها تحقيق التعليم العالي. ويشهد هذا العصر تطوراً سريعاً في طبيعة هذه المدخلات وأسلوب توظيفها وهي تشمل:

#### المكتبة:

يتطلب نجاح البرنامج التعليمي منظومة مراجع ومعلومات ثرية في مكوناتها ومواكبة للتقدم العلمي وتطور المعلومات وتستجيب لمتطلبات البرنامج التعليمي وتخصصاته وحديثه في آلياتها التنظيمية والفنية.

### المعامل والمختبرات:

تعتبر المعامل والمختبرات والورش العلمية التخصصية المجهزة

وفضاءات البحث العلمي والتعليمي التطبيقية مكملة للعملية التعليمية وأساسية في جميع فروع التعليم العالي، وضرورة ملحة للتقدم العلمي (مختبرات، تجارب كيمياء وطبيعة وإحياء وخواص المواد ولغة وورش تقنية... الخ).

### الوسائل التعليمية:

من العناصر المفيدة والني لها أثر كبير في درجة استيعاب الطالب وتحصيله العلمي (العرض، الإيضاح، الشرح، التوثيق، الإخراج... الخ)، وتوفرها بالصورة المطلوبة ضروري لدعم البرنامج النظري وأساس للبحث العلمي والتطبيقي.

### وسائل الاتصال والمعلومات الحديثة:

من الأمور التي لا يجب التغاضي عنها أو إغفالها هي تسخير مجال المعلومات والاتصالات المتسارع في النمو والدقة والنجاعة في خدمة التعليم العالي، أو التكيف مع منظوماته، وتوظيفها بالشكل الصحيح والتمكن منها كوسائل حديثة لمواكبة حركة وتطور البحث العلمي والتعاون وتبادل المعلومات.

لقد أصبحت المدخلات الفنية والتقنية ضرورة ملحة لمواكبة روح العصر وكسر جمود المناهج النظرية والتلقينية وإثارة الإمكانات والإبداع.

### المدخلات المادية والموارد:

إن نجاح التعليم العالي لا يعتمد على المدخلات الأكاديمية والتنظيمية والتقنية فقط بل على المتطلبات المادية أيضاً (فصول، قاعات، مكاتب، خدمات، بنية تحتية، مرافق نشاطات اجتماعية وثقافية وخدمية ورياضية، وطرق وحدائق وسكن ومواصلات... الخ). وتراعى في هذه المدخلات متطلبات الوظيفة والجمال والأمان والانسجام مع البيئة، والاقتصاد والحدثة والتوسع المستقبلي وغيرها.

### مرافق التعليم العالي :

يعتبر المبنى التعليمي عنصراً مهماً وأساسياً لنجاح العملية التعليمية، ويعتمد تصميم مرفق التعليم العالي على البرنامج الدراسي والنشاطات، والمستعملين والموقع والظروف البيئية وأسلوب ونمط التعليم وآلياته وإمكانيات التوسع وعدد المستعملين.

ومن الضروري أن تلبي الفضاءات الوظيفية للمبنى التعليمي بدقة وبساطة وأناقة وأمان جميع متطلبات العملية التعليمية، ويعتمد التصميم بشكل عام وأساسي على الآتي:

#### أولاً - أسس تخطيط الموقع :

- 1 - أسس اختيار الموقع ومتطلباته المساحية.
- 2 - تحليل الموقع (دراسة عناصر القوة والضعف) وتشمل البيئة المحيطة به، بما فيها من عناصر الحركة والطرق وارتفاعات المباني والمناخ، القيمة البصرية والطابع المعماري السائد، الهدوء، البنية التحتية، شكل الأرض ونوع التربة والنباتات والتوجيه والعلاقة بمناطق التأثير.
- 3 - علاقة الموقع بمخطط المدينة واستعمالات الأراضي وقوانين وتشريعات المباني والأمن والسلامة.
- 4 - المعطيات الطبيعية والحضارية للموقع.
- 5 - الانسجام مع المحيط.
- 6 - إمكانية التوسع المستقبلي.
- 7 - القيم الاجتماعية والحضارية للمرفق.

#### ثانياً - أسس تصميم المرفق :

- 1 - تحديد العناصر الأساسية للمبنى التعليمي، مثل (الوحدات التعليمية الأساسية، القاعات الكبرى، المسرح، المعامل، مكاتب أعضاء هيئة التدريس، الإدارة، النشاطات، الخدمات... الخ).

- 2 - دراسة البرنامج الوظيفي والمساحي ويكون كنتيجة للبرنامج الدراسي ومتطلبات ومعايير فنية للمستعملين وشروط الأمن والسلامة.
  - 3 - دراسة العلاقات الوظيفية للنشاطات المقترحة (العناصر الأساسية للمرفق) وعلاقة مكونات كل عنصر.
  - 4 - دراسة المتطلبات البيئية (تهوية، إضاءة، صحة، أمن وسلامة).
  - 5 - المتطلبات التقنية (الإنشاء).
  - 6 - فكرة التصميم (الشكل والوظيفة).
  - 7 - القيمة الإضافية (مرونة الاستعمال، توازن التكوين، هوية المبنى، الانسجام مع البيئة والعصر والتخصص وجميعها تعتمد على روح وأسلوب المعماري المبدع).
- ومن الجدير بالذكر أن المعايير التخطيطية والتصميمية المبنية على خبرة ودراسة تضع الحد الأدنى من متطلبات استعمال الفضاء الوظيفي والأمن والسلامة. ويتعاون المعماري مع خبراء علم الاجتماع وعلم النفس والثقافة وغيرهم للإجابة عن المتطلبات النفسية والاجتماعية والحسية في المبنى.
- وتتخضع جميع مراحل العملية التصميمية وتفصيلها إلى اعتبارات علمية وإبداعية ومعايير فنية وجدوى اقتصادية ودراسات اجتماعية ونفسية وتربوية تعليمية، وبيئية.

#### الميزانية:

يعتبر التمويل عصب حياة وتطور وازدهار برنامج التعليم العالي (الميزانية التأسيسية والتسييرية والتنموية)، وتبرمج حسب جدول بنود ومخصصات وتاريخ الاستحقاق.

#### مخرجات التعليم العالي:

من الواضح أن تفعيل الخطط والبرامج التعليمية والنظم والمتابعة والتقييم يثمر مخرجات حسب الأهداف المرسومة، تسد احتياجات خطة

التنمية والتسيير من كفاءات بشرية في مجالات الحياة، كالتعليم والصحة والإسكان والثقافة والتربية والترويج والنقل والإعلام والسياحة... الخ. والحرص على أن يتوافق عدد وكفاءات المؤهلين (مهنيين، تكنوقراط، أكاديميين، إداريين، مبدعين... وغيرهم)، مع معايير التخصصات المطلوبة التي يملئها طموح المجتمع وسوق العمل. وينتج عن عدم توافق الخطة مع المخرجات حدوث البطالة وسوء توزيع أو نقص في الكوادر المؤهلة كماً أو نوعاً أو الهجرة... الخ من التأثيرات السلبية.

وعادة ما يوجه خريجو الجامعات (باعتبارهم مخرجات التعليم العالي) إلى عدة جهات منها:

- 1/ احتياجات القطاع العام
- 2/ احتياجات القطاع الخاص
- 3/ البطالة كنتيجة لعدم توافق مخرجات التعليم مع سوق العمل وكذلك مدى احتياج المجتمع لبعض التخصصات الجامعية.

## 7 - الآفاق المستقبلية:

في الوقت الذي تبحث فيه الدول الكبرى عن السبل لغزو الفضاء واستثماره وعن أدق التفاصيل في الكون نجد الدول العربية في سبات طويل. كل ما تقوم به هو استقبال التقنية دون السعي لإنتاجها.

ولا شك أن طموحاتنا المشروعة مرتبطة بتوجهاتنا ومتطلبات وتفعيل حاضرتنا ومستقبلنا (من ليس له حاضر ليس له مستقبل) في التعليم والصحة والسكن والمواصلات والأمن والتطور الثقافي والاجتماعي والخدمات... الخ.

«ولكي يكون لنا مكان على خريطة القرن الحالي نجد بأنه لا بد من وجود علم وتعليم يغذي العقل بالإضافة إلى قيادة حكيمة وديمقراطية حقيقية»<sup>(1)</sup>.

(1) محاضرة للعالم الدكتور أحمد زويل عن مستقبل العالم العربي والإسلامي.



وإن «صناعة النهضة ليست معجزة؛ فهناك نماذج كثيرة لحضارات قامت من الصفر وفي فترات زمنية ليست طويلة، ومنها سنغافورة وماليزيا حتى أمريكا نفسها. حيث تتحقق النهضة بمعادلة ثلاثية هي: تقدم سياسي يتبعه تقدم اقتصادي يحقق نهضة ثقافية وعلمية»<sup>(1)</sup>.

ونظراً لضخامة التحديات التي تواجهها مؤسسات التعليم، والتي تتمثل في العولمة والتطورات العلمية والتقنية ووسائل الاتصال الحديثة وازدياد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي، وتدني الكفاءة الداخلية والخارجية للتعليم العالي بحيث يصعب التصدي لهذه التحديات إلا من خلال وضع تصور للتوجهات المستقبلية للارتقاء بمؤسسات التعليم العالي.

## 8 - النتائج:

«التعليم في العالم العربي يحتاج إلى دراسة وتغيير كبير جداً. فهناك نظرية الحشو والدراسة الأكاديمية النظرية، والمطلوب هو الدراسة العلمية التي يعرف بموجبها الطالب ما يدرس ويطبق ميدانياً ما يتعلمه»<sup>(2)</sup>.

من خلال ما تم استعراضه من واقع التعليم العالي ومتطلباته المستقبلية نستنتج بأن هناك العديد من التحديات التي يجب مواجهتها ليرقى التعليم العالي للمستوى المطلوب. ويمكن تلخيص هذه النتائج في الآتي:

- 1 - التركيز على التخطيط للتعليم العالي الذي يرسم استراتيجية تواكب هذا العصر.
- 2 - تحقيق التوازن بين مخرجات التعليم العالي والاحتياجات الفعلية للمجتمع (المتطلبات التنموية) لتقليل الفاقد التعليمي إلى أقل قدر ممكن.
- 3 - اعتبار الجدوى ومحدودية الموارد، والظروف البيئية المحلية والحركة في مجال التعليم والبحث العلمي كمنطلقات أساسية لتخطيط التعليم العالي.

(1) حوار مع العالم العربي أحمد زويل - لجريدة السفير.

(2) المصدر نفسه.

- 4 - العمل على إيجاد برامج تدريبية لتطوير الهيئة التدريسية والإدارية في مؤسسات التعليم العالي في مجال التخصص، وتنمية مهاراتهم باستخدام تقنية متقدمة في العملية التعليمية والإدارية واعتماد المنهج التطبيقي المتطور وآلياته.
- 5 - الاستعانة بشكل فاعل بأنماط مساعدة للتعليم العالي كالتعليم المفتوح والتعليم عن بُعد وذلك لتخفيف الضغط على التعليم العالي.
- 6 - إضافة إلى ما تحمله عولمة الاقتصاد من استخدام لموارد بشرية أكثر تأهيلاً وتخصصاً من القوى البشرية فإن من الضروري ربط مخرجات التعليم العالي بسوق العمل المحلية.
- 7 - توثيق الصلة مع المؤسسات الإنتاجية من خلال تطبيق نظام التعليم التطبيقي والإنتاجي، حيث يقوم الطالب بالدراسة النظرية في الجامعة والعملية التطبيقية في مؤسسات الإنتاج.
- 8 - الاهتمام بالمدخلات الفنية التي بدونها يصعب مواكبة التقدم العلمي.
- 9 - تطوير المدخلات التنظيمية لما لها من أثر بالغ في الدفع بقطاع التعليم العالي.
- 10 - الاهتمام بعضو هيئة التدريس الجامعي تأهيلاً وتدريباً ومواكبة العلم بروح البحث والمشاركة الإيجابية.
- 11 - التنسيق بين مؤسسات التعليم العالي لتحقيق التكامل فيما بينها في مجالات القبول والاستفادة من الخبرات المتاحة.
- 12 - الاستفادة من النماذج العالمية في تقويم البرامج والتخصصات وإنشاء هيئة مستقلة للاعتماد الأكاديمي.
- 13 - العمل على تطوير الإدارة الجامعية لمواجهة تحديات الجودة والكفاءة والموارد المحدودة والحدثة.
- 14 - السعي إلى حماية حقوق الملكية الفكرية لأعضاء هيئة التدريس من مؤلفات ومذكرات.
- 15 - توفير التمويل اللازم للتعليم العالي وتنويع مصادره.

## الخاتمة

في ختام هذه الورقة نجد أن النهوض بالتعليم هو نقطة البداية لإيجاد المجتمع العلمي القادر على مواجهة تحديات العصر وتخطيها وضرورة إعادة النظر في المناهج وطرق تدريسها بما يتماشى مع متطلبات العصر، كما يجب توفير المناخ الجيد للعملية التعليمية، بداية بتوفير المبنى التعليمي الذي يستجيب لمتطلبات العملية التعليمية والراحة والأمان. وحيث إن الجامعات والمراكز البحثية هي السبيل لتحقيق النهضة العلمية وجب الاهتمام بها ودعمها بكل الإمكانيات التي تساهم في الرفع من مستواها العلمي والتقني والمادي.

## التوصيات العامة

تتلخص التوصيات العامة لموضوع الدراسة فيما يلي:

- من المهم الإلمام بالعديد من العوامل المتداخلة عند التخطيط والفعل، لتأثيراتها العميقة على متطلبات تطور وازدهار المجتمع. ومن أهم هذه العوامل، الجغرافيا والديموغرافيا والاقتصاد.
- السعي إلى وضع معايير للجودة والامتياز الأكاديمي، واعتماد التقويم والتدريب المستمرين.
- تطوير إدارات مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي بالإفادة من نظم إدارة الجودة الشاملة.
- تشجيع إنشاء مؤسسات أهلية ومشتركة حسب معايير معتمدة لدعم نشاطات البحث العلمي وبرامجه.
- إنشاء قواعد معلومات لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي على المستوى الوطني وربطها بشبكات إقليمية عربية ودولية.
- تنويع مصادر تمويل التعاليم العالي والاستعانة بوسائل غير تقليدية.
- الاهتمام بإنشاء مراكز تكنولوجية متقدمة تساعد على تثمين نتائج البحث العلمي.

- الدعوة لتبني مفهوم الجامعة المنتجة لزيادة ربط الجامعات بسوق العمل وتعزيز الجوانب العملية في برامجها وتوفير مصادر تمويل إضافية لها.
- العمل على زيادة نسب الالتحاق بالتعليم العالي والدقيق وصولاً إلى المعايير العالمية المقبولة.
- اتخاذ قوانين لحماية حقوق الملكية الفكرية في مجال براءات الاختراع.
- دعوة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الدول العربية إلى المشاركة في دعم استخدام اللغة العربية في شبكات المعلومات.

### المراجع

- 1 - تقرير التنمية البشرية 1999 - طرابلس.
- 2 - جريدة الطالب - التحصيل العلمي. واقع وآفاق - مطابع الثورة - 31/1/2002 - العدد 22 من العام 24 - طرابلس ص. 8، 9.
- 3 - Anthony J. Catanese and James C. Snyder - Introduction to Urban Planning - McGraw - America - 1979.

## مواضيع وأبحاث أخذت من الإنترنت

- 1 - [alecso.com/](http://alecso.com/) التوصيات الصادرة عن المؤتمر أو الندوة: المؤتمر الثامن للوزراء المسؤولين عن التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي.
- 2 - [universites.tn](http://universites.tn) محاضرة الأستاذ الطاهر القلاي مدير مدينة العلوم: مسار العلوم في التنمية، الندوة الطلابية الوطنية حول التعليم العالي والتنمية التكنولوجية.
- 3 - [universites.tn](http://universites.tn)، محاضرة الأستاذ مكي القصورى - مدير المعهد الوطني للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا.
- دور تكنولوجيا الاتصال في التعليم العالي - الندوة الطلابية الوطنية حول التعليم العالي والتنمية التكنولوجية.
- 4 - [Ksu.edu.sa/kfs](http://Ksu.edu.sa/kfs)، د. محمد بن سعد السالم - تطور أنظمة ولوائح التعليم العالي في المملكة العربية السعودية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- 5 - [alwatan.com](http://alwatan.com)، إحسان علي بو حليقة - دكاكين التعليم العالي - جريدة الوطن - العدد 645 - السنة الثانية - 2002.
- 6 - [Planning.gov](http://Planning.gov)، د. غازي بن عبيد مدني - تطوير التعليم العالي كأحد روافد التنمية البشرية في المملكة العربية السعودية - وزارة التخطيط - الرياض - 17 شعبان 1423 هـ، الموافق 19 - 23 أكتوبر 2002م.
- 7 - [alriyadh-np.com](http://alriyadh-np.com)، د. عارف بن عبدالله العشبان - وزارة التعليم العالي 1997 - 2003

- 8 - dirasaat.com، د. عزيمة سلامة خاطر - مناهج وطرق تدريس الرياضيات - الجامعة المفتوحة - مجلة دراسات - العدد الحادي عشر - (الشتاء) - 1370 و، ر (2002).
- 9 - ncrss.com، د. علي الحوات - ملاحظات حول الفصل الرابع (بناء القدرات البشرية: التعليم) في تقرير الإنسانية العربية للعام 2002 «خلق الفرص للأجيال القادمة» والمعد من قبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي - جامعة الفاتح - كلية الآداب - المركز القومي للبحوث والدراسات العلمية - طرابلس - ليبيا.
- 10 - planning.gov، أ.د. محمد عبدالله المنيع - «متطلبات الارتقاء بمؤسسات التعليم العالي لتنمية الموارد البشرية في المملكة العربية السعودية: منظور مستقبلي، «مقدم للندوة الدولية حول الرؤى المستقبلية للاقتصاد السعودي حتى عام 1440هـ، وزارة التخطيط في الفترة من 13 - 17 شعبان 1423 هـ الموافق 19 - 23 أكتوبر 2002 م، الرياض - المملكة العربية السعودية.
- 11 - isudan.zzn.com حسن البطري - ملف التعليم العالي - التعليم العالي بين الكم والكيف - نقلاً عن صحيفة الأنباء.
- 12 - geocities.com، د/مهندس نبيل توفيق تويج - التعليم الجامعي بين الأداء والتقويم - كلية الهندسة بشبين الكوم، جامعة المنوفية.
- 13 - moattir.com، مصطفى التير - التعليم والتغير الاجتماعي، تأثير متبادل: حالة المجتمع الليبي.
- 13 - موقع السفير - هوارى، زهير - حوار مع العالم العربي، أحمد زويل - لجريدة السفير - تاريخ 26 - 6 - 2000
- 14 - موقع إسلام أون لاين - محاضرة للعالم الدكتور أحمد زويل عن مستقبل العالم العربي والإسلامي - الجامعة الأمريكية - القاهرة - 16 - 2004.



## القرارات والتوصيات

سعيًا نحو تأكيد أهمية تفاعل مؤسسات التعليم العالي مع توجهات المجتمع الجماهيري وتطلعاته نحو التقدم وتحقيق التنمية، وتأكيداً على أن الإنسان المؤهل هو أداة التنمية وغايتها، وانطلاقاً من أن التعليم العالي هو الوسيلة الفعالة لإحداث التنمية الشاملة، ومن أجل قراءة واعية لواقع التعليم العالي وتقويم السياسات والبرامج التعليمية الراهنة، وتحديد الملامح المستقبلية له، وإظهار دوره في التنمية وفق المتطلبات المحلية والمتغيرات الدولية، انعقدت ندوة التعليم العالي والتنمية في الجماهيرية تحت شعار: «نحو تعليم عالٍ يجسد الحرية ويحقق التقدم» في الفترة من 26 إلى 28/4/2004 ف، بالمدرج الأخضر، وذلك برعاية جامعة الفاتح، والمركز العالمي لدراسات وأبحاث الكتاب الأخضر، وبعد عرض علمي لأكثر من ثلاثين بحثاً، قدمها ثلثة من الأساتذة الجامعيين من مختلف الجامعات والمعاهد العليا بالجماهيرية وشارك في إثرائها جمعٌ غفيرٌ من أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا بنقاش نقدي بناء، من خلال المحاور الأساسية الآتية:

- 1 - واقع التعليم العالي وعلاقته بمتطلبات التنمية.
- 2 - العوامل الاجتماعية وأثرها على العلاقة بين التعليم العالي وسوق العمل.
- 3 - مخرجات البنية التعليمية التخصصية، وعلاقتها بهيكلة التعليم العالي.
- 4 - الإنفاق على التعليم العالي لرفع مستوى الكفاءة والإنتاجية.
- 5 - التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية.
- 6 - دراسة إمكانات تطوير العلاقات بين مخرجات التعليم العالي وآليات النشاط الاقتصادي.



- 7 - القطاع الأهلي ومساهمته في حلّ مشكلات التعليم العالي.
  - 8 - الآفاق المستقبلية للتعليم العالي وتحديات التنمية في المجتمع الجماهيري.
- توصّل المشاركون إلى صياغة القرارات والتوصيات الآتية:

### أولاً: القرارات

- 1 - تحويل هذه الندوة إلى مؤتمر علمي للتعليم العالي يُعقد دورياً لمتابعة تنفيذ القرارات والتوصيات.
- 2 - طبع ونشر أعمال الندوة وتوزيعها على الجامعات والمعاهد العليا ومراكز البحوث واللجان الشعبية للتعليم بالمؤتمرات الشعبية.
- 3 - تكليف لجنة علمية دائمة تقوم بالتنظيم للمؤتمر والمتابعة والاتصال بالمشاركين من أساتذة وباحثين في الجامعات الليبية والمعاهد العليا.
- 4 - الاستمرار في تشخيص مشكلات التعليم العالي ودراسة تناسب مخرجاته مع النشاط الاقتصادي، ومجالات التنمية، وذلك بعقد الندوات والمؤتمرات العلمية وتوجيه الباحثين الأكاديميين إلى هذا النوع من الدراسات المحدية.

### ثانياً: التوصيات

- 1 - تشجيع البحث العلمي بتوفير الإمكانيات اللازمة له، ومنها نشر البحوث والرسائل الأكاديمية للاستفادة منها في قطاعات المجتمع.
- 2 - التعاون بين الجامعات ومراكز البحوث في التعليم العالي داخل الجماهيرية، وإيجاد رابطة علمية تجمعها.
- 3 - إنشاء هيئة عامة للتعليم العالي أو أمانة له تتولى مهام التخطيط والإشراف على مؤسساته والتنسيق بينها.
- 4 - اعتماد برامج نقل العلم والتقنية مع تكييف ما يُنقل، ليتلاءم مع قيم المجتمع واحتياجاته.

- 5 - ربطُ المعارف النظرية بالواقع واعتمادُ أسلوبِ البحثِ التطبيقي لدعم تنمية الاقتصاديات الوطنية.
- 6 - التوسعُ في إقامة علاقات علمية إقليمية ودولية (تبادلُ الأبحاث - لقاءات - ندوات) لتطوير البحث العلمي داخل المجتمع.
- 7 - إنشاء هيئة عليا للمعلوماتية تكون مهمتها الإشراف العام على وضع الخطط وإجراء الدراسات اللازمة وتحديد الأهداف الوطنية للمعلوماتية.
- 8 - بناء وتطوير بُنية تحتية قوية ومتطورة لشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) وبخاصة في ما يتعلقُ ببث واسع النطاق يكون متاحاً يسر وبالتساوي لجميع الطلاب في جميع المناطق، وربط جميع المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت).
- 9 - إتاحة الفرصة لطلاب الجامعات ومعاهد التعليم العالي للتدريب الميداني في مواقع العمل المختلفة حسب تخصصاتهم.
- 10 - العمل على تغيير أساليب التعليم العالي بحيث يستطيع الصمود أمام التحديات المستقبلية للعولمة.
- 11 - الاهتمام بتدريس اللغة العربية في جميع مراحل التعليم، والعمل على تعريب العلوم في المرحلة الجامعية. لأنَّ الاستيعاب الأمثل لها لا يكون إلاً باللغة الأم.
- 12 - مراجعة مقررات التعليم العام وأساليب التدريس باعتباره أساساً لمُدخلات التعليم الجامعي.
- 13 - إعادة النظر في مقررات الثانويات التخصصية وإعدادها إعداداً جيداً بعيداً عن التسرع، وتأهيل المعلمين المتخصصين، وتوفير كافة الإمكانيات العملية، مع التركيز على الجوانب التطبيقية والتدريب المستمر.
- 14 - تطوير وتحديث المقررات الدراسية بمؤسسات التعليم العالي والعمل

على تغييرها أو تعديلها لتواكب التنمية مع التأكيد على استخدام الوسائط المتعددة في عملية التدريس الجامعي، وإدخال البعد الدولي في المقررات وتوفير بيئة تعليمية تتوفر فيها السمات الإيجابية للعلومة لتحقيق عالمية مؤسسات التعليم العالي.

15 - تحديد عناصر الملاءمة وإقرارها في المناهج التعليمية بما يضمن التناسب مع الواقع الوظيفي ضماناً لكفاءة أداء الخريج بما يعزز الجهود في إنجاح برامج التنمية.

16 - إخضاع أي منهج جديد للتجريب والتقويم قبل تعميمه مع التخطيط المسبق لكل تجديد.

17 - الاستفادة من الخبرات العالمية في تقويم البرامج والتخصصات.

18 - الانفتاح على العالم والاتصال بالمنظم والمستمر مع مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي ومنظمات التعليم الجامعي الإقليمية والدولية.

19 - الاهتمام بالتعليم المهني، وجعله مرحلة من مراحل التعليم ليستوعب المزيد من الطلاب، مع تحسين مؤسساته وتوفير الوسائل الضرورية لإنجاحه.

20 - تنويع التعليم المتوسط والعالي لتمكين الطلاب من الحصول على ما يناسب ميولهم واستعداداتهم وقدراتهم.

21 - ترشيذ سياسة القبول بالجامعات والمعاهد العليا وربطها بمتطلبات التنمية وسوق العمل، والعمل على قبول الطلاب وفق قدراتهم وميولهم.

22 - إدخال المعلوماتية في نظام التعليم وتسخيرها في عملية التخطيط للمجتمع.

23 - الاهتمام بالكيف وعدم إهمال الكم في التعليم العالي، والتأكيد على دعم الدراسات العليا داخل الجماهيرية وإعطائها الأولوية بدلاً من التركيز على الإفاد الخارجي، مع حصر الدراسات العليا في

- الجامعات التي تتوفر فيها إمكاناتُ البحث العلمي .
- 24 - استحداثُ جامعاتٍ ومعاهد متخصصةٍ في دراسةِ تقنياتِ المعلومات والاتصالات الإلكترونية .
- 25 - تخصيصُ ميزانياتٍ كفيلةٍ بتغطيةِ متطلباتِ الجامعاتِ والتعليمِ العاليي للصرفِ على البحثِ العلمي وإثرائه في شتى المجالات .
- 26 - رفعُ مستوى الإنفاقِ على مراحلِ التعليمِ العاليي مع الأخذِ في الاعتبارِ ضرورةَ ترشيدهِ هذا الإنفاقِ بشكلٍ يَضمُنُ الاستخدامَ الأمثلَ له ويرفعُ من مستوى الكفاءةِ والإنتاجيةِ .
- 27 - تسهيلِ المبالغِ الماليةِ المخصصةِ لمؤسساتِ التعليمِ العاليي في مواعيدِ استحقاقها حتى تتمكنَ من أداءِ واجباتها على أكمل وجه .
- 28 - إشرافُ الكلياتِ ذاتِ العُمُرِ الزَمَني الطويلِ على تطويرِ برامجِ ومناهجِ الكلياتِ الحديثةِ وتشجيعها .
- 29 - عقدُ مؤتمراتٍ دوريةٍ لتقويمِ المؤسساتِ التعليميةِ وتوجيهها، وإلزامُ المسؤولين في قطاعاتِ التعليمِ المختلفةِ بجميعِ الشبعباتِ المشاركةِ فيها للاستفادةِ منها وتنفيذِ توصياتها .
- 30 - ربطُ مؤسساتِ التعليمِ العاليي بالمحيطِ الاجتماعي باعتبارها هيئاتٍ استشاريةٍ له، وتكليفُ كل جامعةٍ أو معهدٍ عالٍ ببحثِ مشاكلِ موقعٍ معينٍ من مواقعِ الإنتاجِ، وتقديمِ الحلولِ المقترحةِ لذلك .
- 31 - توفيرُ الاحتياجاتِ والآلياتِ اللازمةِ لعضوِ هيئةِ التدريسِ بأثمانٍ مخفضةٍ وتمكينه من الاستفادةِ من أجهزةِ الحاسوبِ والدورياتِ العلمية .
- 32 - إتاحةُ الفرصةِ لعضوِ هيئةِ التدريسِ للإطلاعِ على مستجداتِ العلومِ وذلك بمواكبةِ المؤتمراتِ العلميةِ الدوليةِ وعقدِ الندواتِ والمؤتمراتِ المحليةِ للبحثِ في القضايا التي تعيقُ التعليمَ عن الوصولِ إلى المستوى المطلوب .

- 33 - الاهتمام والعناية ببرامج التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم إذ أنهم الأداة الحقيقية لتفعيل كافة أشكال ومداخل التطوير.
- 34 - العمل على إيجاد برامج تدريبية لتطوير الهيئة التدريسية والإدارية في مؤسسات التعليم العالي في مجال التخصص وتنمية مهاراتهم باستخدام تقنية متقدمة في العملية التعليمية والإدارية واعتماد المنهج التطبيقي المتطور.
- 35 - إنشاء إدارة مركزية تتولى الإشراف على التعليم الخاص بما في ذلك تحديد المواصفات والتجهيزات اللازمة لكل تخصص، ومنح إذن المزاولة واعتماد اللوائح ونتائج الامتحانات.
- 36 - التأكيد على أن يكون المسؤول عن تسيير الجامعات الخاصة أو الكليات أو المعاهد العليا أو الأقسام العلمية ممن يحملون مؤهلات عالية ولهم خبرة في مجال التدريس الجامعي، مع ضمان عدم تدخل المؤسسات المالكة في الشؤون العلمية.
- 37 - التأكيد على مراجعة وضع الجامعات الخاصة والحد من انتشارها، ومراجعة مناهجها وامتحاناتها وأساليب التدريس بها وإخضاعها للمراقبة والمتابعة.
- 38 - إنشاء قنوات اتصال قوية ومفتوحة بين مؤسسات التعليم العالي ومواقع العمل.
- 39 - إرساء آلية مُحكَّمة تحقق التوازن بين التعليم العالي وسوق العمل.
- 40 - إقامة مشاريع عامة لاحتواء مخرجات التعليم العالي والدفع بها في اتجاه إنشاء وحدات إنتاجية وخدمية تتناسب مع تخصصاتهم في كافة مناطق الجماهيرية.
- 41 - تطوير مخرجات التعليم العالي نوعياً وبالشكل الذي ينسجم مع متطلبات النشاط الاقتصادي والخدمي.

- 42 - التعاون بين مؤسسات التعليم العالي والقطاعات الإنتاجية والخدمية لوضع الخطط المستقبلية.
- 42 - الاعتماد على مجلس التخطيط العام ومجالس التخطيط بالشعبيات في متابعة العلاقة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، واقتراح كافة السبل لتطويرها.
- 44 - الربط بين التعليم العالي والتنمية وذلك بالاعتماد على الأكاديميين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات للمساهمة في وضع البرامج التنموية للمجتمع.
- 45 - وجوب الربط بين التنمية التربوية والتنمية الاجتماعية والاقتصادية وذلك بانتهاج التخطيط العلمي في وصل حركة التعليم بحركة التنمية.
- 46 - وضع خطة طويلة الأجل تهدف إلى تخريج الأعداد المطلوبة من المتخصصين والفنيين لسد احتياجات التنمية وسوق العمل في مختلف المجالات.
- 47 - إعطاء الأولوية لمخرجات التعليم العالي عند الاختيار أو التكليف لتولي مواقع قيادية بمؤسسات المجتمع.
- 48 - استثمار الفرص المتاحة حالياً، والمتوقعة مستقبلياً لصالح تطوير قطاع الخدمات في اتجاه تصحيح العلاقة بين مخرجات التعليم العالي، ومتطلبات التنمية.
- 49 - ربط مخرجات التعليم العام والتدريب الفني والمهني بالاحتياجات الفعلية لمتطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية.
- 50 - إنشاء مباني جامعية متطورة وتجهيزها بمستلزمات التعليم الفني والتقني والحرفي من الكتب والمعامل والأجهزة اللازمة للعملية التعليمية.
- 51 - رسم سياسات مستقبلية واضحة الأبعاد لقطاعي التعليم العالي والبحث العلمي التي من شأنها رفع القيمة الاقتصادية وتحسين مخرجات المرحلة عن طريق زيادة الاهتمام بالتخصصات العلمية العملية التي

تحتاجها التنمية وتعزيز الربط بين البحث العلمي والمؤسسات الإنتاجية.

52 - القيام بالدراسات الميدانية المتخصصة التي تعكس الناتج الحقيقي للعملية التعليمية بحيث يمكن التعرف على ناتج التعليم في المجتمع ومقارنته بمجتمعات أخرى مماثلة.

53 - دعوة الشركات العامة والقطاع الخاص إلى تبني البحوث العلمية والإنفاق عليها مساهمة في التنمية والتقدم العلمي.

## فهرست الموضوعات

### الجزء الثاني

### المحور الخامس

### التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية

7	تطوير التعليم الهندسي في الجماهيرية .....
7	ملخص .....
8	مقدمة .....
8	نموذج لمهام المهندسين في دولة نامية .....
10	الموقف في البلدان النامية الأخرى .....
11	مهام المهندسين في البلدان المتقدمة .....
13	المناهج الدراسية الهندسية في البلدان النامية والمتقدمة .....
13	الهندسة المدنية .....
14	الهندسة الكهربائية والفروع الأخرى .....
14	الهندسة الصناعية: العنصر المفقود .....
15	تطوير المناهج التعليمية الهندسية في البلدان النامية .....
16	- المناقشة - .....
21	التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية .....
21	المقدمة .....
22	وصف لفكرة البحث والمخطط العام للبحث: .....
23	الجانب المعرفي «التعليمي» للبحث .....
27	مصنع الأم .....



- 1 - قسم توفير المواد الخام وتخزينها ..... 27
- 2 - قسم أو مقر الطاقة ..... 27
- 3 - قسم الإنتاج والتشكيل وينقسم إلى ..... 28
- ما أول ما يصنع في المصنع الأم ..... 28
- 4 - المشروعات التي يمكن تصنيعها مستقبلاً ..... 29
- المناقشة - ..... 29
- التوصيات ..... 33
- التعليم العالي والتقنية وعملية التنمية ..... 37
- مقدمة - ..... 37
- أولاً: - التعليم العالي والتقنية ..... 38
- ثانياً: - التعليم العالي والتنمية ..... 41
- أ - دور التعليم العالي في التنمية الزراعية ..... 41
- ب - دور التعليم العالي في التنمية الصناعية ..... 42
- ج - دور التعليم العالي في استثمار البحث العلمي ..... 43
- ثالثاً: توظيف التعليم العالي تقنياً لخدمة التنمية ..... 44
- أ - المكتبات ..... 45
- ب - المؤتمرات ..... 45
- ج - الملحقون العلميون بالسفارات ..... 45
- د - مراكز البحث الإقليمية والدولية ..... 46
- هـ - آليات أخرى ..... 46
- 6 - معالجة ..... 46
- التوصيات ..... 48
- التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت ..... 51
- ملخص ..... 51
- مقدمة ..... 51

55	العملية التعليمية ومكوناتها
55	التعليم الصفّي، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد
58	تصميم النظام التعليمي
59	النظام التعليمي ونظرية التغيير
60	تقنية التعليم
61	استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم
62	ما الذي يميّز الإنترنت كبيئة وتقنية تعليمية؟
63	تعريف التعليم الإلكتروني
65	ما هي الوعود التي يعد التعليم الإلكتروني بتحقيقها؟
66	استخدامات الإنترنت في العملية التعليمية وفعاليتها
67	عيوب ومحدّدات ومخاوف من استخدام الإنترنت في التعليم
70	مكونات حلول التعليم الإلكتروني
70	أهمية وضع استراتيجية للتعليم الإلكتروني
71	ملاحظات قبل البدء في مشروع التعليم الإلكتروني
72	مراحل تطوير مشاريع التعليم الإلكتروني
	الفرق في تلقّي التغذية الراجعة بين مدرس الصف والمدرس على
75	الخط
	استراتيجيات يمكن إتباعها لتحقيق التفاعل في بيئة التعليم
76	الإلكتروني
77	مشكلة افتقاد الانتماء واللمسة الإنسانية
79	التقويم والقياس
80	معايير الجودة واعتماد شهادات التعليم الإلكتروني
83	الخطط والمشاريع الوطنية للتعليم الإلكتروني
86	النتائج

## المحور السادس

### العلاقات بين مخرجات التعليم العالي واليات النشاط الاقتصادي

العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل الواقع وإمكانات	
التطوير	95
مقدمة	95
مثال النموذج الليبي	96
أولاً: واقع العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل في	
ليبيا	96
1 - خفض مساهمة مخرجات التعليم العالي في سوق العمل ....	96
2. التركيز الوظيفي لمخرجات التعليم العالي في قطاع الخدمات .	99
3 - استحواذ القطاع العام على مخرجات التعليم العالي .....	101
4 - التركيز الجغافي في مخرجات التعليم العالي بسوق العمل ....	103
5 - القصور في توظيف وتوزيع مخرجات التعليم العالي من الإناث	105
6 - استمرار ضعف قدرة سوق العمل الاستيعابية لمخرجات التعليم	
العالي	107
ثانياً: إمكانيات تطوير العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق	
العمل	110
ثالثاً: إمكانيات تفعيل قطاع الخدمات في اتجاه تصحيح وتطوير	
العلاقة بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل .....	112
رابعاً: ترشيد الاستخدام والتوزيع في سوق العمل لمصلحة	
مخرجات التعليم العالي	113
خامساً: الرفع من قدرة مخرجات التعليم العالي على التحرك	
جغرافياً ومهنياً داخل سوق العمل .....	115
سادساً: تهيئة الظروف الاجتماعية والنفسية في اتجاه تقوية العلاقة	

115	بين مخرجات التعليم العالي وسوق العمل .....
117	الخاتمة .....
121	مخرجات التعليم العالي واحتياجات سوق العمل من القوى العاملة ....
121	تمهيد .....
122	مقدمة .....
122	أولاً: القوى العاملة .....
122	- تعريف القوى العاملة .....
123	- مفاهيم ومعايير وأهداف تخطيط القوى العاملة .....
123	- مفهوم تخطيط القوى العاملة .....
124	- مفهوم تخطيط الموارد البشرية .....
124	- بين مفهوم الاقتصاديين وكتاب الإدارة لتخطيط القوى العاملة ...
126	- مفاهيم وأبعاد .....
126	- معايير القوى العاملة والقوى البشرية .....
127	- المفهوم العلمي لتخطيط القوى العاملة .....
128	تخطيط القوى العاملة .....
129	- أسباب قلة الاهتمام بتخطيط القوى العاملة .....
130	- أهمية ومستويات وهيكل تخطيط القوى العاملة .....
130	- أهمية تخطيط القوى العاملة .....
130	- مستويات تخطيط القوى العاملة .....
132	- هيكل تخطيط القوى العاملة .....
138	- القوى المنتجة في الجماهيرية .....
	- مفهوم سوق العمل ومستويات إدارة سوق الاستخدام في
140	الجماهيرية الليبية .....
141	ثانياً: التعليم العالي .....
142	- تطور أعداد الجامعات الليبية .....

- 142 - تطور أعداد الطلاب في الجامعات الليبية .....
- 144 - تطور أعداد أعضاء هيئة التدريس .....
- 144 - تطور أعداد الخريجين في الجامعات الليبية .....
- مجموع خريجي العلوم الإنسانية - العلوم التطبيقية للسنوات 1992
- 147 - 1993 - 1994 - 1995 .....
- خريجو الجامعات بحسب المجالات العلمية والتخصصات
- 147 للسنوات 1992 - 1993 - 1993 - 1994 - 1994 - 1995 ....
- ثالثاً: تحليل للقوى العاملة في الجماهيرية الليبية وعلاقتها
- 248 بمخرجات التعليم (التخصصات) .....
- 150 رابعاً: أهمية ربط أعداد مخرجات التعليم باحتياجات سوق العمل
- 154 الخلاصة .....
- 155 التوصيات .....
- 155 أولاً: في إطار تخطيط القوى العاملة .....
- 155 ثانياً: في إطار تخطيط التعليم العالي/ الجامعي .....
- 156 - مفهوم التنمية .....
- 157 - مفهوم التنمية البشرية .....
- 160 مؤشرات التنمية في الجماهيرية العظمى 1970 - 2000 ف .....
- 161 - مشاركة المرأة في المجتمع .....
- 165 سياسة لربط التعليم العالي بالإنتاج .....
- 165 مقدمة .....
- 167 - سياسة لربط التعليم العالي بمؤسسات الإنتاج .....
- 171 - التعليم في شبكة مؤثرات الثورة التكنولوجية .....
- 177 - ملامح تطور سياسة التعليم العالي مع التركيز على الجامعات ...
- 177 - ارتفاع الطلب على التعليم العالي .....
- 178 - الشريحة العمرية المستهدفة .....

الواقع الكيفي للتعليم العالي وأثره على القاعدة الاقتصادية	
ومشكلاتها .....	179
- التعليم العالي في صلته بمطالب التنمية وسوق العمل في التجربة	
العالمية .....	181
الاضطلاع .....	184
واقع التعليم العالي في الجماهيرية وأثره على القوة العاملة .....	187
ملخص الدراسة .....	187
تمهيد .....	188
أولاً: نبذة تاريخية عن مراحل بداية التعليم في الجماهيرية .....	189
أ - التعليم قبل الاستقلال .....	189
ثانياً: أهداف التعليم العالي والجامعي في الجماهيرية .....	193
ثالثاً: مخرجات التعليم وعلاقته بالعملية التنموية في الجماهيرية ..	194
رابعاً: القوى العاملة وحالتها التعليمية في الجماهيرية .....	196
خامساً مخرجات التعليم العالي كمنبع أساسي الكفاءات البشرية من	
القوى العاملة .....	198
سادساً: مقترحات وتوصيات لمعالجة بعض أوجه القصور في	
التعليم العالي والقوى العاملة في الجماهيرية. ....	201
التعليم العالي بين المناهج وملاءمة التطبيق عرض لتجربة كلية ضباط	
الشرطة حول إقرار نهج الملاءمة في تطبيق مناهجها النظرية والعملية	203
مقدمة .....	203
مبحث تمهيدي الإطار النظري للدراسة .....	204
أولاً: مشكلة الدراسة .....	204
ثانياً: أهمية الدراسة .....	204
ثالثاً: حدود الدراسة .....	205
رابعاً: أهداف الدراسة .....	205

205	.....	خامساً: منهج الدراسة
205	.....	سادساً: أسئلة الدراسة
208	.....	المبحث الأول التعليم العالي بين المنهج وسبل التطوير
208	.....	المطلب الأول ماهية المنهج وماهية التطوير
209	.....	المطلب الثاني واقع التعليم العالي وسبل تطويره
212	.....	المبحث الثاني ملاءمة التعليم العالي ومتطلبات التنمية
212	.....	المطلب الأول التنمية، الماهية والمفهوم
212	.....	أولاً: ماهية التنمية
213	.....	ثانياً: مفهوم التنمية
214	.....	المطلب الثاني ملاءمة التعليم العالي وضروراته مع متطلبات التنمية
215	.....	أولاً: الإقرار العام بمبدأ الملاءمة في المناهج التعليمية
215	.....	ثانياً: المقاربة المنهجية بالواقع العملي
216	.....	ثالثاً: دور التعليم العالي في نجاح التنمية
216	.....	المبحث الثالث المؤسسة التعليمية الأمنية وإقرار نهج الملاءمة في مناهجها
217	.....	المطلب الأول العلوم الأمنية وموجبات الملاءمة
218	.....	أولاً: العلوم الأمنية وموقعها من العلوم
219	.....	ثانياً: موجبات الملاءمة في مناهج العلوم الأمنية
220	.....	المطلب الثاني أساليب الملاءمة في مناهج كلية ضباط الشرطة، ومظاهره العلمية
221	.....	1 - العلوم المقررة وأساليب التعليم في كلية ضباط الشرطة
222	.....	2 - أساليب التعليم والتدريب
222	.....	أ - الأساليب النظرية
222	.....	ب - الأساليب العملية
222	.....	1 - التدريب العسكري للمشاة

223	2 - الأسلحة والرماية .....
223	3 - اللياقة البدنية .....
223	4 - الدفاع عن النفس .....
224	5 - التدريب القتالي وفض المشاغبات (عمليات الشرطة) .....
224	6 - الخيالة .....
224	7 - الزيارات والتدريبات العملية .....
225	8 - المركز الفني .....
225	الخاتمة .....
226	النتائج .....
226	التوصيات .....

### المحور السادس

#### القطاع الأهلي ومساهماته في حل مشكلات التعليم

231	التعليم العالي التشاركي في ليبيا «بين الواقع والطموحات» .....
231	توطئة .....
235	لمحة تاريخية .....
237	واقع التعليم العالي التشاركي .....
262	- المطلوب من التعليم التشاركي: - .....
266	التوصيات والمقترحات .....
266	تصور بمتطلبات الحد الأدنى لاعتماد جامعات التعليم التشاركي ..
266	1 - قبول الطلاب .....
267	2 - أعضاء هيئة التدريس .....
267	3 - المعدات والتجهيزات .....
268	4 - المقررات الدراسية .....
268	5 - الوعاء الزمني .....



- 6 - مقر الجامعة ..... 268
- 7 - المكتبة ..... 268
- 8 - إدارة الجامعة ..... 269
- 9 - المرافق والخدمات الصحية والطبية ..... 269
- 10 - المخازن ..... 269
- مسارات جديدة للتعليم الأهلي تستجيب لمتطلبات التنمية ..... 277
- مسارات جديدة للتعليم الأهلي العالي ..... 289
- إنتاج المعرفة وآفاق التعليم العالي في ليبيا ..... 295
- مقدمة ..... 295
- التنمية والمعرفة - ..... 296
- آفاق إنتاج المعرفة في التعليم العالي الليبي ..... 301
- آفاق التعليم العالي في ليبيا: نحو استراتيجية وطنية لإنتاج المعرفة ..... 303
- حول مستقبل التعليم الهندسي ..... 309
- 1 - مقدمة ..... 309
- 2 - طبيعة وسمات التعليم الهندسي ..... 310
- 3 - التغيرات العالمية وتأثيرها على التعليم الهندسي ..... 312
- 4 - ملامح التطور في التعليم الهندسي ..... 313
- 5 - متطلبات مهندس المستقبل ..... 315
- 6 - التنافس العالمي حول المهندسين ..... 316
- التجربة الوطنية في مجال التعليم الهندسي ..... 317
- 8 - المستقبل ..... 318
- 9 - خلاصة ..... 320
- آفاق التعلم عن بُعد في الجامعات الليبية ..... 323
- مقدمة ..... 323
- أولاً: تقنيات الحاسوب والتعليم عن بُعد ..... 324

- 324 - إدخال مفهوم التقنية والحاسوب في التعليم .....
- تطوير التعليم بإدخال الحاسوب في المقررات التعليمية «تعلم
- 426 وتعليم الحاسوب» .....
- 327 - التعليم عن بُعد ودور الإنترنت في العملية التعليمية .....
- ما هو التعليم عن بُعد؟ وما مدى فاعليته؟ وكيف يتم إيصال
- 328 التعليم عن بُعد؟ .....
- 330 - ما هي التكنولوجيا الأفضل؟ .....
- 331 - فاعلية التعليم عن بُعد .....
- 331 - الأطراف الرئيسة الفعالة للتعليم عن بُعد .....
- 331 - استراتيجيات التدريس عن بُعد .....
- 332 - مبررات وميزات التعليم عن بُعد .....
- 332 - لماذا يتم التدريس عن بُعد؟ .....
- 333 - ميزات التعليم عن بُعد .....
- 333 - ثانياً: أسس استخدام الحاسوب في مرحلة التعليم الجامعي .....
- 335 - ماذا عن دور الإنترنت في العملية التعليمية؟ .....
- 335 - استخدام الإنترنت في التعليم .....
- 336 - القسم الأول .....
- 336 - القسم الثاني .....
- 337 - الصعوبات والعقبات .....
- 338 - أولاً: التكلفة المادية .....
- 338 - ثانياً: المشاكل الفنية .....
- 338 - ثالثاً: أعضاء هيئة التدريس واستخدام التقنية .....
- 339 - رابعاً: اللغة .....
- 339 - خامساً: أمن الشبكة .....
- ثالثاً: تطوير وتحديث المقررات الدراسية: ضروريات التحديث،

340	..... أساليبه ومجالاته
340	..... أولاً: ضروريات التحديث في مجال المقررات
342	..... ثانياً: مجالات تحديث المقررات
343	..... ثالثاً: أساليب إدخال برنامج التعليم عن بُعد
344	..... رابعاً: تصور للتعليم عن بُعد
345	..... أولاً: فوائد خاصة بالمتعلم
346	..... ثانياً: فوائد خاصة بعضو هيئة التدريس
346	..... ثالثاً: فوائد تخص إدارة الجامعة
346	- عرض تصور للتعليم عن بُعد داخل الجامعات الليبية
347	- أهداف التعلم عن بُعد
348	- استراتيجية التعليم عن بُعد
348	- سياسات التعلم عن بُعد
349	- أساليب التعليم عن بُعد المقترحة
350	- المنظومات المساعدة لبرنامج التعلم عن بُعد
350	- المكتبة الافتراضية
351	- إدارة التعليم عن بُعد
351	- خطة العمل
352	- تركيب الشبكة
352	- مراحل إدخال برنامج التعليم عن بُعد في الجامعات الليبية
352	..... المرحلة الأولى الجامعات الرئيسية
352	..... الجامعات
353	..... الطلاب
353	..... أعضاء هيئة التدريس
354	..... المرحلة الأولى
355	..... التجهيزات

- 1 - الأجهزة الرئيسة ..... 356
- 2 - الأجهزة الاختيارية ..... 356
- 3 - الأجهزة المكملة ..... 356
- الخلاصة ..... 363
- التوصيات ..... 364
- آفاق المستقبلية للتعليم العالي وتحديات التنمية في المجتمع الجماهيري .. 369
- مقدمة عامة ..... 369
- أولاً: مفهوم التربية ..... 371
- ثانياً: مفهوم التعليم ..... 373
- ثالثاً: مفهوم الجامعي ..... 373
- رابعاً: مفهوم التنمية ..... 374
- الآفاق المستقبلية للتعليم العالي ..... 377
- الآفاق المستقبلية للتعليم العالي غير الجماهيري ..... 381
- البنية التحتية للتعليم العالي في الجماهيرية ..... 382
- عدد الطلبة الملحقين في مؤسسات التعليم الجامعي ..... 382
- مدى المواءمة بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية ... 383
- إحصائية تفصيلية بعدد طلبة الدراسات العليا في الجماهيرية خلال  
العام الجامعي 1429/1430 ميلادية الموافق 1999/2000 ف. . 386
- أولاً: اختيار الطلاب وزيادة نسبة المقبولين منهم ..... 389
- ثانياً: إعادة النظر في المناهج الجامعية وما بعدها وضرورة تطويرها . 389
- ثالثاً: إعادة النظر في إعداد المعلم الجامعي ..... 391
- التعليم العالي. واقع. وآفاق ..... 399
- 1 - مقدمة ..... 399
- 2 - مسيرة التعليم العالي في ليبيا ..... 400
- 3 - التعليم العالي ..... 401

401	تمهيد .....
403	4 - البحث العلمي .....
404	5 - تخطيط التعليم العالي .....
404	أ - مفهوم التخطيط .....
404	ب - التخطيط .....
405	6 - مكونات التعليم العالي .....
406	المدخلات الأكاديمية .....
406	المدخلات التنظيمية .....
407	المدخلات الفنية والتقنية .....
407	المكتبة .....
407	المعامل والمختبرات .....
408	الوسائل التعليمية .....
408	وسائل الاتصال والمعلومات الحديثة .....
408	المدخلات المادية والموارد .....
409	مرافق التعليم العالي .....
409	أولاً - أسس تخطيط الموقع .....
409	ثانياً - أسس تصميم المرفق .....
410	الميزانية .....
410	مخرجات التعليم العالي .....
411	7 - الآفاق المستقبلية .....
412	8 - النتائج .....
414	الخاتمة .....
414	التوصيات العامة .....
416	مواضيع وأبحاث أخذت من الإنترنت .....
419	القرارات والتوصيات .....

